



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Artes

**Maestría en Estudios del Arte, III Cohorte**

Generación de una estrategia educativa para la activación del Museo Numismático de Cuenca del Banco Central del Ecuador.

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Magíster en Estudios del Arte.**

Autora:

JESSICA GENOVEVA GRANDA ORDÓÑEZ

CI: 0105194484

Correo electrónico: [catjess24@hotmail.com](mailto:catjess24@hotmail.com)

Directora:

LCDA. MARÍA ELIZA MOSQUERA OCHOA (M.A)

CI: 0104257688

**CUENCA - ECUADOR**

**10-06-2021**



## RESUMEN

Para la generación de una estrategia educativa para la activación del Museo Numismático del Banco Central del Ecuador de la ciudad de Cuenca, se estudiaron conceptos que permitirán la mejor comprensión del presente estudio. Además de analizarse la situación interna como filosofía, oferta y estadísticas del museo, se presentan estrategias y programas educativos a nivel nacional e internacional de tal manera que se pueda determinar una estrategia educativa acorde al museo y a su viabilidad en su aplicación.

Para la realización de la presente propuesta se implementó la metodología cualitativa, por lo que se llevó a cabo el análisis de diversas fuentes bibliográficas que permitieron el desarrollo de la estrategia educativa. Igualmente se consideró las investigaciones de varios referentes teóricos sobre programas educativos implementados a nivel nacional e internacional y de los beneficios que aportaron al museo. De esta forma se pudo estudiar cómo se encuentra actualmente el Museo Numismático del Banco Central del Ecuador, de la ciudad de Cuenca, a través de fuentes bibliográficas digitales, la aplicación de entrevistas y salidas técnicas.

De acuerdo al presente estudio, se desarrolla la estrategia educativa que se basa en la implementación de una aplicación digital, la cual pretende brindar posibles soluciones tales como la de reactivar las visitas, recomendando a las autoridades competentes implementarla para mejorar las formas de aprendizaje, crítica y observación de los visitantes, por cuanto con ella es posible incrementar el número de visitantes al Museo.

**Palabras claves:** Estrategia educativa. Museo Numismático del Banco Central del Ecuador. Cuenca. Programa educativo. Aplicación digital.



## ABSTRACT

In order to generate an educational strategy for the activation of the Numismatic Museum of the Central Bank of Ecuador in the city of Cuenca, concepts were studied that will allow a better understanding of this current study, besides of analyzing the internal situation such as philosophy, offer and statistics of the museum, both educational strategies and programs are presented at a national and international level in such a way that an educational strategy can be determined according to the museum and its viability in its application.

For the realization of this proposal, the qualitative methodology was implemented, the analysis of various bibliographic sources was carried out, which allowed the development of the educational strategy. The investigations of various theoretical referents on educational programs implemented nationally and internationally as well the benefits they brought to the museum were considered. Also, it was possible to study how the Numismatic Museum of the Central Bank of Ecuador in the city of Cuenca is currently located through digital bibliographic sources, the application of interviews and technical outputs.

According to this study, the educational strategy based on the implementation of a digital application is developed, which aims to provide possible solutions such as reactivating visits, recommending to the competent authorities, to implement it by improving the ways of learning, critical and visitants' observation besides of increasing the number of visitors to the Museum.

**Keywords:** Educational strategy. Numismatic Museum of the Central Bank of Ecuador. Cuenca. Educational program. Digital application.



## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| RESUMEN .....   | 1  |
| ABSTRACT .....  | 2  |
| ÍNDICE .....  | 3  |
| ÍNDICE DE TABLAS .....  | 6  |
| ÍNDICE DE FIGURAS .....   | 6  |
| CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL .....   | 9  |
| CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL<br>REPOSITORIO INSTITUCIONAL .....                           | 10 |
| AGRADECIMIENTO.....   | 11 |
| DEDICATORIA.....  | 12 |
| INTRODUCCIÓN .....  | 13 |
| CAPÍTULO I .....  | 15 |
| EL MUSEO.....   | 15 |
| 1.1    Conceptos .....  | 15 |
| 1.1.1 Tipologías de museos .....  | 18 |
| 1.1.2 El museo tradicional .....  | 20 |
| 1.1.3 El museo de la modernidad.....  | 22 |
| 1.1.4 El museo contemporáneo: arte interactivo y arte participativo. ....   | 24 |
| 1.2    Historia y antecedentes del Museo Numismático del Banco Central del<br>Ecuador, en la ciudad de Cuenca.....      | 27 |
| 1.3    Información general del Museo Numismático del Banco Central del<br>Ecuador en la ciudad de Cuenca (MNBCEC) ..... | 29 |
| 1.3.1 Localización .....  | 29 |
| 1.3.2 Filosofía empresarial .....   | 29 |



|  |           |
|--|-----------|
| 1.3.3 Oferta numismática .....   | 31        |
| 1.3.4 Estadísticas de visitas del MNBCEC, 2019.....  | 36        |
| CAPÍTULO II .....  | 37        |
| ESTRATEGIAS EDUCATIVAS COMO MEDIO DE ACTIVACIÓN EN EL MUSEO .....  | 37        |
| 2.1 El Museo como recurso educativo .....  | 37        |
| 2.2 Estrategias educativas en los museos.....  | 40        |
| 2.3 Estudio de programas educativos generados en los Museos nacionales e internacionales.....  | 46        |
| 2.4 Análisis de las estrategias educativas del Museo Numismático Cuenca, del Banco Central del Ecuador, frente a sus visitantes..... | 51        |
| CAPÍTULO III .....   | 55        |
| DESARROLLO DE LA PROPUESTA EDUCATIVA PARA LA ACTIVACIÓN DEL MUSEO NUMISMÁTICO CUENCA DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR .....             | 55        |
| 3.1 Desarrollo de la propuesta educativa para la activación del museo .....  | 55        |
| 3.1.1 Antecedentes .....   | 56        |
| 3.1.2 Motivaciones .....   | 71        |
| 3.1.3 Ejes Transversales.....  | 73        |
| 3.1.4 Parámetros para el planteamiento de la propuesta educativa .....   | 74        |
| 3.1.5 Descripción de la propuesta educativa .....  | 75        |
| 3.1.6 Funcionamiento.....  | 76        |
| 3.1.7 Determinación de actores.....  | 77        |
| 3.1.8 Herramientas didácticas .....  | 78        |
| 3.1.9 Ventajas .....   | 79        |
| 3.1.10 Prototipo.....  | 80        |
| <b>3.2 Implementación de la propuesta .....</b>  | <b>82</b> |



|  |           |
|--|-----------|
| <b>3.3 Memoria de la propuesta.....</b>            | <b>89</b> |
| CONCLUSIONES.....                                  | 95        |
| RECOMENDACIONES .....                              | 98        |
| ANEXOS .....                                       | 100       |
| ANEXO N°1 CUESTIONARIOS MÉTODO <i>QUESTs</i> ..... | 100       |
| PREGUNTA PRELIMINAR.....                           | 100       |
| ANEXO N°2 COTIZACIÓN DE APLICACIÓN.....            | 105       |
| Bibliografía .....                                 | 106       |



## ÍNDICE DE TABLAS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tabla N° 1 Calendario de talleres educativos del MNBCEC .....</b>                                | <b>53</b> |
| <b>Tabla N° 2 Talleres educativos, teatralizados y títeres del MNBCEC .....</b>                     | <b>53</b> |
| <b>Tabla N° 3 Presupuesto para la Implementación de la Propuesta Educativa para el MNBCEC .....</b> | <b>89</b> |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Fig. 1 Edificaciones. Museo tradicional. Museo de Louvre.</b>  |           |
| <b>Fuente:</b> (Civitas Paris, 2017)  |           |
| .....   | <b>21</b> |
| <b>Fig. 2 Edificaciones. Museo tradicional. Metropolitan Museum, de Nueva York.</b>                                       |           |
| <b>Fuente:</b> (Metropolitan Museum of Art, 2019).....  | <b>2</b>  |
| <b>Fig. 3 Edificaciones. Museo de la modernidad. Museo de Arte Moderno de Río de Janeiro. Fuente: (Reidy, 1958) .....</b> | <b>23</b> |
| <b>Fig. 4 Edificaciones. Museo de la modernidad. Museo de Arte Moderno de la ciudad de Cuenca. Fuente: Autora.....</b>    | <b>23</b> |
| <b>Fig. 5 Edificaciones. Museo de Arte contemporáneo. Museo Guggenheim Bilbao. Fuente: (Flickr, 2015).....</b>            | <b>25</b> |
| <b>Fig. 6 Edificaciones. Museo de Arte contemporáneo Le Centre Georges Pompidou. Fuente: (Pierre, s.f).....</b>           | <b>25</b> |
| <b>Fig. 7 Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca. Fuente:</b>   |           |
| <b>Autora.....</b>  | <b>29</b> |
| <b>Fig. 8 Ubicación. Ingreso al Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca. Fuente: Autora.....</b>       | <b>31</b> |



|  |           |
|--|-----------|
| <b>Fig. 9 Ubicación. Sala de Exposición del Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca. Fuente: Autora.....</b>            | <b>32</b> |
| <b>Fig. 10 Ubicación. Oficina Numismática del Banco Central de la ciudad de Cuenca. Fuente: Autora.....</b>                                | <b>32</b> |
| <b>Fig. 11 Sala expositiva. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.....</b>  | <b>33</b> |
| <b>Fig. 12 Material interpretativo: Folletos. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca. Fuente: Autora.....</b>          | <b>34</b> |
| <b>Fig. 13 Material interpretativo: Puntos de fuga. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca. Fuente: Autora.....</b>    | <b>34</b> |
| <b>Fig. 14 Material interpretativo: Códigos QR. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca. Fuente: Autora.....</b>        | <b>35</b> |
| <b>Fig. 15 Material interpretativo: Videos. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca. Fuente: Autora.....</b>            | <b>35</b> |
| <b>Fig. 16 Espacio para talleres educativos y títeres. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca. Fuente: Autora.....</b> | <b>52</b> |
| <b>Fig. 17 Espacio para talleres educativos. Museo Pumapungo. Fuente: Autora.....</b>  | <b>52</b> |
| <b>Fig. 18 Primeros audioguías. Guía del American Museum of Natural History de New York. Fuente: (Pajares &amp; Solano, 2012).....</b>     | <b>58</b> |
| <b>Fig. 19 Aplicación digital. Museo de Moma. Fuente: (Museo de Arte Moderno, 2020).....</b>   | <b>63</b> |





|   |           |
|---|-----------|
| <b>Fig. 20 Aplicación digital. Museo de Moma. Fuente: (Condé Nast de México S.A., 2015) .....</b>   | <b>64</b> |
| <b>Fig. 21 Aplicación digital Explorer. Museo Americano de Historia Natural de Nueva York. Fuente: (American Museum of Natural History, 2020).....</b>        | <b>66</b> |
| <b>Fig. 22 Aplicación digital Tribuka. Museos y sitios culturales de Bogotá. Fuente: Google Play Store.....</b>   | <b>68</b> |
| <b>Fig. 23 Aplicación digital Quito Walking Tour. Fuente: Google Play Store..</b>   | <b>69</b> |
| <b>Fig. 24 Aplicación digital Visit Cuenca. Fuente: Google Play Store.....</b>  | <b>70</b> |
| <b>Fig. 25 Sala Prehispánica. Museo Numismático del Banco Central del Ecuador. Fuente: (Museo Numismático Central del Ecuador, s.f).....</b>                  | <b>83</b> |
| <b>Fig. 26 Sala de la Colonia. Museo Numismático del Banco Central del Ecuador. Fuente: (Museo Numismático Central del Ecuador, s.f).....</b>                 | <b>84</b> |
| <b>Fig. 27 Sala Prehispánica. Museo Numismático del Banco Central del Ecuador. Fuente: (Museo Numismático Central del Ecuador, s.f).....</b>                  | <b>85</b> |
| <b>Fig. 28 Sala del Banco Central del Ecuador. Museo Numismático del Banco Central del Ecuador. Fuente: (Museo Numismático Central del Ecuador, s.f).....</b> | <b>86</b> |



### CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Jessica Genoveva Granda Ordóñez, autora del trabajo de titulación **"Generación de una estrategia educativa para la activación del museo numismático Cuenca Del Banco Central del Ecuador"**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 10 de junio del 2021.

Jessica Genoveva Granda Ordóñez

C.I: 0105194484

Jessica Genoveva Granda Ordóñez



CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL  
REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Jessica Genoveva Granda Ordóñez, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "**Generación de una estrategia educativa para la activación del museo numismático Cuenca Del Banco Central del Ecuador**", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 10 de junio del 2021.

Jessica Genoveva Granda Ordóñez

C.I: 0105194484

Jessica Genoveva Granda Ordóñez



## AGRADECIMIENTO

Es complejo agradecer a una sola persona, momento o situación, que me haya impulsado a desarrollar este proyecto; la verdad es que son varias personas y varias circunstancias las que me dieron herramientas para poder desarrollar, continuar y culminar este logro personal.

Por otro lado, me veo en la obligación de dar las gracias inmensamente a todos quienes estuvieron a mi lado en este camino, a quienes con su infinita bondad, amor y apoyo me motivaron a mantenerme de pie en los momentos más duros y difíciles de todo este recorrido; gracias a quienes compartieron su conocimiento conmigo y me enseñaron que con constancia y un poco de esfuerzo se puede lograr todo lo que nos proponemos. Gracias a los que creyeron en mí y nunca dudaron de mis capacidades; gracias a todos aquellos que fueron mi batería y mi inspiración para continuar en este proceso y gracias a aquellos que, con su mala voluntad, hicieron que tenga más empeño y ganas en lograr mis objetivos.

Lo único que me queda por agradecer es a este bello Universo y a esos seres de luz que me rodean siempre, quienes conspiraron para que todo lo que me propuse en este período se cumpla. Por ello y mucho más, mil millones de gracias.



## DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a todos quienes, en su diario vivir, en su interés intelectual y en su rama de estudio, están cautivados en el desarrollo y crecimiento de la cultura y el arte en general, para quienes sueñan y nunca dejan de hacerlo, para aquellos locos artistas que, entre acervos, colores y trazos, han creado espacios y objetos maravillosos para los ojos de quienes son transeúntes en este planeta.

Dedicado para todos aquellos que pintan sus formas en los lienzos de las paredes del centro histórico de la ciudad, para aquellos que cantan colores, para quienes utilizan su cuerpo como medio de expresión, para el amor universal, para los seres libres, para los que no son libres, para quienes se sienten derrotados, pero se levantan todos los días para hacer sus sueños realidad y para quienes aún no están seguros de qué quieren para sus vidas.

Esto está dedicado para quienes perdieron la fe en sus sueños y para quienes la recuperaron, para todos los diferentes, pero por sobre todo, para el supremo que todo lo puede.



## INTRODUCCIÓN

La generación de una estrategia educativa, para la activación del Museo Numismático del Banco Central del Ecuador, de la ciudad de Cuenca, se encuentra enfocada en la elaboración de una propuesta educativa estratégica, desarrollada con base en los respectivos análisis de estrategias y programas educativos existentes a nivel nacional e internacional. Dicha propuesta pretende activar al museo e incrementar el número de visitantes; igualmente, permitirá una mejoría en el aprendizaje y enseñanza cultural, de tal manera que museos cuencanos tomen como referencia la estrategia educativa planteada en el presente estudio y puedan implementarla, acorde a su situación, enfocándose en la tipología de cada museo.

La presente investigación consta de tres capítulos, que se describen a continuación:

El primer capítulo aborda definiciones y terminologías básicas y fundamentales como el museo, sus tipologías, el museo tradicional, el museo de la modernidad y el museo contemporáneo. Además, presenta la historia y antecedentes del Museo Numismático del Banco Central del Ecuador (MNBCE), su localización, filosofía empresarial, oferta numismática y las estadísticas de visitas del MNBCE, en la ciudad de Cuenca.

Por su parte, en el segundo capítulo se hace referencia al museo como recurso educativo, las diversas estrategias educativas en los museos, el estudio de programas educativos generados en los museos nacionales e internacionales, así como también el análisis sobre las estrategias educativas del MNBCE de la ciudad de Cuenca aplicadas durante el año 2019 a sus visitantes.

Finalmente, el tercer capítulo se enfoca en el desarrollo de la estrategia educativa para la reactivación del museo, al presentar en primera instancia los antecedentes sobre los sistemas digitales que facilitan la creciente demanda del consumo de contenido audiovisual y multimedia en dispositivos portátiles. Así también se aborda la aplicación de los museos como estrategia educativa,



las motivaciones que llevaron a realizar una propuesta que apoye al aprendizaje cultural en los museos, los ejes transversales que ayudan a definir las destrezas con criterios de desempeño, los parámetros para el planteamiento de la propuesta educativa que van acorde con el diseño, tipología y función del museo, la descripción de la estrategia educativa a través de la implementación de una aplicación digital, su funcionamiento, determinación de actores, así como las herramientas que servirán de apoyo para lograr con éxito el aprendizaje cultural. De igual forma se mencionan las ventajas que se obtendrán por su aplicación y se presentan cuatro etapas que tiene la propuesta para su implementación, un prototipo, presupuesto que se requerirá para su implementación y, por último, el proceso de construcción de la propuesta.

## CAPÍTULO I

### EL MUSEO

Para el desarrollo de la presente investigación es importante definir algunos términos fundamentales que serán utilizados para el desarrollo de la tesis. Además, es de vital importancia relatar los antecedentes y el contexto histórico del MNBCE, en la ciudad de Cuenca para realizar un estudio interno del MNBCE sobre información general como su ubicación, filosofía empresarial, oferta numismática y las estadísticas de sus visitas.

#### 1.1 Conceptos

Grima (1991), refiere en el *Diccionario de mitología griega y romana* que etimológicamente la palabra museo es un vocablo griego, en la que *Museo* es conocido como el amigo de Orfeo, representante de las bellas artes e hijo de Calíope. Posteriormente la palabra museo fue relacionada con el *Mouseion*, de la época clásica, que era considerado como un templo consagrado a la investigación y al conocimiento dedicado a las musas, donde cada una de ellas (nueves en total) se encontraba enfocada en un área del arte en específico. Por ejemplo, Calíope se enfocaba en la poesía épica; Clío, en la Historia; Polimnia, en la pantomima; Euterpe, en la flauta; Terpsícore, en la poesía ligera y la danza; Erato, en la lírica coral; Melpómene, en la tragedia; Talía, en la comedia y Urania, en la astronomía (p. 368).

De acuerdo a Hernández (1992), la primera mención oficial sobre la definición de museo surge en el año de 1946 por parte del Comité Internacional de Museos más conocida por sus siglas ICOM, organismo que otorgó «... la cualidad de museo a toda Institución permanente que conserva y presenta colecciones de objetos de carácter cultural o científico con fines de estudio, de educación y deleite» (p. 88). Dicha definición fue modificada en 1947, donde la palabra museo pasó a definirse como «... una Institución permanente, sin fines lucrativos, al servicio de la sociedad que adquiere, conserva, comunica y



presenta con fines de estudio, educación y deleite testimonios materiales del hombre y su medio» (Hernández, 1992, p. 88).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura más conocida por sus siglas UNESCO (s.f) señala que los museos «son mucho más que espacios donde se exponen y conservan objetos», ya que estos son de suma importancia para una sociedad y para el turismo cultural, en tanto que aumentan la economía local y regional.

Así mismo, la UNESCO (2015) manifiesta que los museos son los delegados de la conservación y presentación de los bienes culturales al visitante, pudiéndose encontrar elementos testimoniales que involucran algunas disciplinas, especialmente las que definen la identidad de un pueblo o sociedad.

A continuación, el autor Albelo (2013) realiza su análisis acerca de los museos, donde recalca que:

- a) Un museo debería ser una institución permanente debido a que se «requiere de un inmueble o simplemente un espacio en el que pueda exhibir sus colecciones a lo largo del tiempo» (Albelo, 2013, s.p). Esto no quiere decir que el museo, por una determinada razón, no pueda cambiarse de espacio o lugar; sino que se trata de una institución duradera y, por tanto, no debe ser tomada como si fuera un evento, donde se existe por un determinado tiempo y luego tiene un final, como las ferias de arte o las bienales, entre otros acontecimientos.
- b) Los museos no deberían tener fines de lucro, puesto que no deben ser considerados como «sociedades limitadas o anónimas con las que se busca obtener una rentabilidad económica inmediata» (Abelo, 2013, s.p), pero tampoco significa que deban ser totalmente gratuitos; los gastos generados por la operatividad o por la conservación deben solventarse de alguna forma. En consecuencia, puede darse el caso de que estos sean administrados por empresas, fundaciones o por otras instituciones públicas.



- c) El museo debe estar abierto al público. Se hace hincapié en esto porque al principio los museos solo permitían la entrada a personas pertenecientes a la realeza, la aristocracia o a la burguesía, mientras que en la actualidad los museos son de entrada libre, aunque también existen casos en los que el acceso está condicionado cuando se trata de alguna exposición sobre algún tipo de colección en particular.
- d) El museo adquiere, conserva, estudia, expone y difunde, por lo que es de suma importancia que tenga las condiciones óptimas para la conservación y difusión de las piezas valiosas y consideradas como patrimonio material al público en general. Por lo tanto, un museo no puede permitir que las piezas se deterioren, se arruinen, o sean objetos sin valor.
- e) El patrimonio material e inmaterial debe mostrarse. En el ámbito material la exposición resulta mucho más fácil, pero cuando se trata de exponer el patrimonio inmaterial resulta mucho más complejo. Un ejemplo de ello es la música; la misma carece de materialidad. No obstante, debería ser exhibida en un museo a través de recursos expositivos como los medios audiovisuales.
- f) El museo tiene fines de estudio, educación y recreo, por lo que los departamentos de divulgación y educación deben realizar constantes esfuerzos de divulgación. Los museos deben enfocar sus esfuerzos en lograr una óptima accesibilidad al público, haciendo de un museo un lugar ameno y recreativo para los visitantes. Por lo tanto, un museo no debe ser un lugar aburrido sino, por el contrario, debe buscar ser atractivo.

De acuerdo al análisis se puede mencionar que un museo es un espacio de adquisición de conocimientos científicos, extraídos de sus colecciones, por medio de la investigación. Esto enmarca su labor como un servicio cultural. El público al que va dirigido es abierto, por lo que el acceso a la información que ofrece es genérico, en tanto que el tipo de asistentes varía de acuerdo a sus intereses, deseos, expectativas, conocimientos previos y circunstancias de la visita.

Los museos son un conjunto heterogéneo de instituciones cuya doble función es académica y educativa. Esto facilita y acelera las tareas pedagógicas establecidas. Tanto los museos, como el patrimonio, ofrecen posibilidades de desarrollar investigación básica y aplicada; la diversidad de contextos patrimoniales y museísticos impide una estandarización. Además, es una institución que ha creado un terreno ideal para la innovación educativa y para la experimentación de otros productos digitales, culturales o educativos con oportunidades de éxito y de negocio.

### 1.1.1 Tipologías de museos

Astudillo (1988), clasifica de manera sencilla dos tipos de museos; los museos generales son aquellos que ofrecen una amplia cobertura sobre varios aspectos como arqueología y antropología del Ecuador, instrumentos musicales, armas, utensilios, entre otros. En cambio, los museos especializados son aquellos que presentan colecciones sobre una sola temática o aspecto (p. 20).

El Centro de Estadísticas de Museos y Colecciones Museográficas de España (2000), citando a la UNESCO, señala que existen diversas categorías de museos por su forma especial o por su naturaleza, por lo que se describe la siguiente clasificación:

- a) **Etnografía y Antropología:** estos museos se encuentran dedicados a la exposición de las culturas o elementos culturales «pertenecientes a un pasado reciente; se incluyen en esta categoría los museos de folklore, artes, tradiciones y costumbres populares» (p. 3). Esto quiere decir que contienen elementos sobre sus formas de convivencia, las artes pertenecientes a una sociedad o un pueblo para mantener la constancia de la diversidad cultural.
- b) **Arqueológico:** este tipo de museo mantiene objetos originarios de «excavaciones, prospecciones y hallazgos arqueológicos. Se incluyen las especialidades de numismática, glíptica, epigrafía y otras» (p. 2). Por lo

tanto, estos museos conservan una parte importante del patrimonio de una sociedad y permiten conocer y comprender las civilizaciones pasadas.

- c) **De arte contemporáneo:** los museos de esta categoría se caracterizan por contener «obras de arte realizadas en su mayor parte en los siglos XX y XXI, incluyendo la fotografía y el cine» (p. 2). En estos museos se encuentran exposiciones de pintura, escultura, entre otras obras artísticas.
- d) **De artes decorativas:** se basan en las “obras artísticas de carácter ornamental” (p. 2). En consecuencia, se centran en la divulgación de obras ornamentales como los productos de la orfebrería, los bordados, el vidrio, la cerámica, entre otros elementos decorativos.
- e) **De bellas artes:** este tipo de museos posee “obras de arte realizadas fundamentalmente desde la Antigüedad al siglo XIX” (p. 2). Es por ello que sus colecciones se tratarán principalmente de arquitectura, grabado, escultura, entre otras.
- f) **Ciencias Naturales e Historia Natural:** son museos que contienen colecciones relacionadas con el mundo natural como la biología, la botánica, la geología, la zoología, etc.
- g) **Ciencia y tecnología:** son museos caracterizados por tener exposiciones basadas en la divulgación científica, la historia de la ciencia y de la técnica, incluyéndose los centros que dispongan de una colección museográfica.
- h) **Histórico:** este tipo de museos contienen detalles que “ilustran acontecimientos o periodos históricos, personalidades, como son los museos militares, etc.” (p. 2). Por lo tanto, son museos que tienen como centro a la historia.
- i) **Casa museo:** son museos que fueron emplazados en una casa o sitio en donde existió algún tipo de evento importante o en la que convivió un personaje importante de la historia de un país o comunidad.
- j) **Numismático:** este tipo de museos poseen una gran colección de monedas y billetes, aunque también pueden ser de tipo filatélico, notafílico

y medallístico. Además, pueden tener contenedores de la historia económica y numismática de un país.

- k) **Público:** los museos públicos son aquellos que se encuentran bajo la administración de algún departamento de estado, administración local, universidades, entre otras instituciones.
- l) **Privado:** los museos privados se hallan dirigidos por personas o entes privados, como alguna organización eclesiástica, asociaciones, fundaciones, entre otros organismos privados.
- m) **Mixto:** los museos de tipo mixto se encuentran dirigidos por entes públicos y privados.

### 1.1.2 El museo tradicional

Desde los inicios del siglo XIX el museo tradicional se caracteriza principalmente «por la utilización de edificios preexistentes, esencialmente palacios o de construcciones específicas» (Zunzunegui, 2001, p. 525). De esta forma, la arquitectura de estos museos es de suma importancia para la valoración y percepción de las colecciones. Algunos museos que se encuentran en esta categoría son el Museo del Louvre, Museo del Prado, *National Gallery* de Londres y Washington, el *Metropolitan Museum* de Nueva York, entre otros. Sin embargo, los museos tradicionales no son sinónimos de antigüedad o monotonía, sino más bien deben ser considerados como lugares creados para ser instituciones didácticas, donde se promueven y reafirman valores pedagógicos, nacionales o el arte, producidos históricamente por la sociedad y sometida a delimitaciones estatales.

Entre las características diferenciadoras de un museo tradicional y uno moderno, además de la propia semántica del nombre, está el hecho de que las salas se encuentran organizadas a manera de hilera, para que el desarrollo del arte se manifieste linealmente, situando al visitante cronológicamente sobre el pasado y el presente. En este sentido, y de acuerdo con Chiriboga (2012), un museo tradicional también se caracteriza por los siguientes elementos:

- a) **El edificio:** en este tipo de museo los espacios museográficos se encuentran rodeados por una quietud, por un silencio; sus recorridos son pausados y silenciosos, por lo que suelen ser solemnes e impositivos. En este sentido, pueden llegar a ser hasta cierto punto excluyentes. Chiriboga señala al respecto que pueden resultar de difícil acceso para quien no tiene una instrucción previa en ciertas prácticas culturales. Un ejemplo de este tipo son el Museo de Louvre o el *Metropolitan Museum*, de Nueva York.



**Fig. 1** Edificaciones. Museo tradicional. Museo de Louvre



**Fig. 2** Edificaciones. Museo tradicional. Metropolitan Museum, de Nueva York

- b) **Las colecciones:** no deben mezclarse; es decir que «el arte no se mezcla con la naturaleza, ni la historia con la técnica» (Chiriboga, 2012, p. 64); más bien se trata de un espacio donde convergen los objetos de diversas procedencias en un determinado espacio.



- c) **El público:** el museo tradicional está abierto a todo público, pero no está demás brindar al visitante una introducción sobre la exposición cultural que se encuentra expuesta en dicho lugar. Esto se sugiere porque, en su mayoría, los visitantes requieren cierto nivel de preparación cultural. Las visitas son pasivas, es decir que solo se trata de una contemplación.

### 1.1.3 El museo de la modernidad

Zunzunegui (2001) manifiesta que los museos de la modernidad se encuentran especializados en el arte moderno del siglo XX y se los denomina como museos de plano abierto. Dichos museos buscan lugares mucho más espaciosos, con menos limitaciones y más flexibilidad. Así mismo, dicho autor, describe tres elementos de suma importancia:

- a) **El edificio:** el museo «... moderno niega abiertamente toda identificación externa que podría dar alguna indicación sobre su contenido» (Zunzunegui, 2001, p. 526). De este modo, las edificaciones no mantienen un ajuste o una adaptación permanente en su forma exterior, con aquello que se expone. Al contrario, dependiendo de sus exposiciones, estos lugares pueden devenir en diversas conformaciones del espacio, utilizando paneles u otros recursos que suelen ser móviles, en caso de que se cambie el tipo de exposición. Este tipo de museos tampoco se manejan con itinerarios fijos, ni con una línea de recorrido particularmente definida. Como ejemplo se tiene al Museo de Arte Moderno de Río de Janeiro y al Museo de Arte Moderno de la ciudad de Cuenca.





**Fig. 3** Edificaciones. *Museo de la modernidad. Museo de Arte Moderno de Río de Janeiro.*



**Fig. 4** Edificaciones. *Museo de Arte Moderno de la ciudad de Cuenca.*

- b) **El contenido:** las obras son más asimilables y amigables con el visitante, en el sentido de que este no necesita buscar información o tener un conocimiento específico y adquirido previo a su visita.
- c) **El público:** las características de este tipo de museo hacen que no sea absolutamente obligatoria la realización de una visita guiada (al menos aquella entendida en sus términos tradicionales). Se sustituye esta visión, entonces, por los conceptos del acceso directo y la liberalización del contacto con el arte. Con estas concepciones se presenta la posibilidad de ingresar a un museo que no exige intermediarios. Esto,



contradictoriamente, le exige al público tener un grado de conocimiento más elevado, si no quiere desembocar en una experiencia en la que la mirada vague sin encontrar punto de apoyo donde sostener su trabajo de conocimiento.

#### **1.1.4 El museo contemporáneo: arte interactivo y arte participativo.**

En los últimos 15 a 20 años del siglo XXI los museos contemporáneos se han caracterizado por el diseño contemporáneo, el mismo que suele confundirse con los museos de arte moderno. Al respecto, se podría decir que lo que diferencia a un museo de arte moderno con un museo contemporáneo es que el primero se fundamenta por «... conceptos y reglas simples, pero la contemporaneidad no se rige por seguir ningún concepto» (Domínguez, citado por Serrano y Coraisaca, 2018, p. 22); es decir que el arte contemporáneo más bien se aproxima a la realidad actual, como los medios intelectuales, políticos, histográficos, literarios, los ligados al campo expandido del arte y/o nuevos medios, entre otros.

Alemán (2008), por su parte, indica que los museos de esta categoría son lugares destinados no solamente a exposiciones permanentes, sino también a ser un espacio de trabajo e investigación, motivo por el cual deben contar con amplias zonas para almacenar y conservar obras que serán expuestas, estudiadas y restauradas. Así mismo, este autor describe tres elementos que deben tomarse en cuenta:

- a) **El edificio:** su infraestructura en sí misma debe atraer al visitante, lo cual en algunos casos ha generado críticas, ya que algunos museos trascienden en mayor medida por su exterior que por su interior, llegando incluso a opacar las obras expuestas. Este tipo de museos se encuentran conformados por espacios flexibles para poder tener una gran diversidad de salas para la exposición de las obras como salas de cines, vídeos, audiovisuales, computadoras, entre otros.



**Fig. 5** Edificaciones. Museo de Arte contemporáneo. Museo Guggenheim Bilbao.



**Fig. 6** Edificaciones. Museo de Arte contemporáneo Le Centre Georges Pompidou.

- b) **El contenido:** se basa en obras de arte de los siglos XX y XXI; aquí se incluyen la fotografía, el cine, la pintura, la escultura, el material etnográfico, los instrumentos musicales, mobiliarios, entre otros.
- c) **El público:** este tipo de museos atrae a grandes segmentos de público y genera una crítica reflexiva, constructiva, socializadora e inclusiva.

Bedoya (1997) menciona que en los museos contemporáneos se debe producir algunas condiciones como el arte interactivo y participativo para que exista una adecuada exposición de colecciones y sea mucho más atractivo y visitado, por lo que describe a continuación cómo se define el Arte interactivo y participativo:

- a) **El arte interactivo:** se define como «la capacidad del receptor para controlar un mensaje no-lineal hasta el grado establecido por el emisor, dentro de los límites del medio de comunicación asincrónico» (Bedoya, 1997, p. 3). No obstante, es necesario establecer parámetros dentro de los varios campos de interactividad que existen. Así, para captar la atención de los visitantes, según la información que presenten los museos, estos pueden tener carácter electrónico (los visitantes utilizan máquinas programadas informáticamente como pantallas táctiles); pero la interactividad también puede venir de un carácter mecánico (los visitantes hacen uso de soluciones mecánicas simples, realizadas con conectores eléctricos que actúan con un sistema de preguntas y respuestas) o de un carácter humano (con la interacción que se da con guías actores o animadores) (Serrano, et al., 2018, p. 21).
- b) **El arte participativo:** este tipo de arte fue conocido y difundido a finales del siglo XIX, especialmente en los eco-museos por contemplar al «sujeto de interés y las colecciones importantes, en tanto están al servicio del público para desarrollar su capacidad de asombro, su posibilidad de experimentación y desarrollo de habilidades» (Domínguez, 2008, p. 10). Con el pasar de los años el arte participativo, en los museos, han ido aceptando su compromiso educador. De esta manera han intentado animar e involucrar a la gente con los museos, creando departamentos especializados para la planificación de actividades orientadas al público «convencidos de que la mayoría de las veces el visitante no es una persona instruida o informada y por tanto necesita ayuda para comprender la obra y aprender a disfrutarla» (Domínguez, 2008, p. 10).

Castellanos (2005) indica, así también, que el propósito de un museo contemporáneo no sólo es poner en contacto al público con el objeto, sino también de proporcionarle un instrumento de comunicación mediante el que el usuario descifra e interpreta el mensaje, pues el interés del museo es divulgar, informar y entretener (p. 4).

## **1.2 Historia y antecedentes del Museo Numismático del Banco Central del Ecuador, en la ciudad de Cuenca**

De acuerdo a la documentación del Banco Central del Ecuador (2008) este se fundó en el año 1925, como un banco emisor cuya meta era hacer frente a la crisis nacional por la que atravesaba el Ecuador en aquella época, de tal forma que cumplía funciones principalmente económicas.

Posteriormente, en los archivos del Banco Central del Ecuador, en el Régimen de Dolarización (2008), varios países latinoamericanos, entre los que estaba Ecuador, decidieron iniciar una importante tarea cultural con la finalidad de contribuir al desarrollo integral de la sociedad. Para ello, el Banco Central del Ecuador, en el año de 1937, se amparó en el artículo 93 de la Ley Orgánica de Régimen Monetario y creó los siguientes Espacios Culturales (p. 17):

- a) En la ciudad de Quito se fundaron el Museo nacional, Museo Camilo Egas, Museo numismático, Programa Editorial Cultural, Archivo Histórico, entre otros.
- b) En Riobamba y Bahía de Caráquez se fundaron Centros Culturales, los cuales cuentan con servicios de museo y biblioteca.
- c) En Esmeraldas, Loja e Ibarra se crearon Centros Culturales, los cuales cuentan con servicios de archivo histórico, museo y biblioteca.
- d) En Guayaquil se crearon el Museo Antropológico y de Arte Contemporáneo, la Plaza de las Artes y Oficios, Museo Nahúm Isaías y el Archivo Histórico del Guayas.
- e) En Santa Elena se creó el Museo de Sitio llamado Los Amantes de Sumpa.
- f) En Cuenca se creó el Parque Arqueológico Pumapungo, junto a un Museo y una Biblioteca.

Los archivos del Banco Central del Ecuador, en el Régimen de Dolarización (2008), manifiestan que los establecimientos de los espacios culturales anteriormente mencionados implicaron una recolección, restauración e incluso repatriación de colecciones y objetos típicos de la cultura ecuatoriana de un valor patrimonial y cultural incalculable durante más de medio siglo. Una gran



parte de dichas colecciones fue adquirida mediante un proceso de compra, pero un importante porcentaje de ellos fue obtenido por medio de la donación por parte de personas que deseaban conservar y preservar dichos objetos; tal es el caso de la colección numismática y filatélica del Banco, así como de la colección fotográfica (p.17).

Posteriormente, en la nueva Constitución de la República Ecuador (2008), se declaró que: “el Banco Central es una persona jurídica de derecho público, cuya organización y funcionamiento será establecido por la ley” (p. 95). Por consiguiente, se decretó que esta institución, junto con la Función Ejecutiva, tiene la facultad de la formulación de las políticas monetarias, crediticias, cambiarias y financieras.

Finalmente, a través del Acuerdo Ministerial No. 024-2010, expedido el 22 de febrero del 2010, la Ministra de Cultura regente conformó la Comisión Especial del Ministerio de Cultura, con lo cual separó, definitivamente, las áreas culturales y sociales, que en adelante quedarían a cargo de dicho Ministerio, del Régimen Jurídico del Banco Central (p. 1).

El Banco Central del Ecuador (2018) instaló el Museo Numismático entre los años 1998 y 1999, como una parte del área de investigación numismática del mismo. Posteriormente, y avalado por la Dirección Cultural del Banco Central del Ecuador, se estableció formalmente como una dependencia del mismo en el año 2001 con la finalidad de preservar alrededor de 1.200 piezas numismáticas, notafílicas y arqueológicas, las mismas que empezaron a adquirirse desde 1938.

En la Ciudad de Cuenca, el Banco Central, el Museo Arqueológico y el Museo Numismático fueron establecidos, desde su creación, en el emplazado del Complejo Arqueológico Pumapungo y ejercían conjuntamente sus funciones; a pesar de los decretos del Ministerio de Cultura, con los que se les otorgaba independencia administrativa. Es por ello que en el año 2014 el Banco Central hizo el traspaso oficial de cuatro bienes inmuebles al Ministerio de Cultura y Patrimonio y al Ministerio de Inclusión Económica y Social, entre

los que estaban las siete hectáreas del Parque Ancestral y Arqueológico Pumapungo, el edificio del Museo Arqueológico y Numismático, El auditorio y el edificio del ex Colegio Borja. Consecuentemente, estos dos ministerios, antes mencionados, adquirieron la responsabilidad de estos bienes y asumieron a cargo la inversión, readecuación y mantenimiento de las estructuras del museo (Diario El Comercio, 2014).

### **1.3 Información general del Museo Numismático del Banco Central del Ecuador en la ciudad de Cuenca (MNBCEC)**

#### **1.3.1 Localización**

La sede del Museo Numismático Central del Ecuador, en la ciudad de Cuenca se encuentra ubicada en la intersección de las calles Huayna Cápac y Calle Larga, junto a la sucursal del Banco Central, en el subsuelo del Museo Pumapungo. A continuación, se presenta la siguiente figura:



**Fig. 7** Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.

#### **1.3.2 Filosofía empresarial**

Actualmente, el Museo Numismático Central del Ecuador funciona de acuerdo a la filosofía institucional de la matriz principal que está ubicada en la ciudad de Quito. De acuerdo al Banco Central del Ecuador (2019), su misión es



«consolidar en el 2019 al MNBCE como un espacio que está en constante renovación, que pretende generar ciudadanía crítica a través de facilitar la comprensión de la historia económica y numismática del país» (s.p). En cuanto a la visión, el Banco Central del Ecuador pretende:

[...] ser un museo de referencia nacional e internacional que colecciona, conserva, interpreta, promociona y pone en valor el patrimonio numismático y la memoria económica del país, a través de la puesta en escena de la producción del conocimiento materializada en diferentes mecanismos la gestión del Museo Numismático y sus sub gestiones colecciones, investigación, museografía y educativa trabajan de forma sinérgica una con otra, es decir, que una no puede trabajar sin la otra de manera engranada y cooperativa. (s.p)

Entre las gestiones administrativas a cargo del MNBCE, tanto en su sede de Quito como de Cuenca, se encuentran:

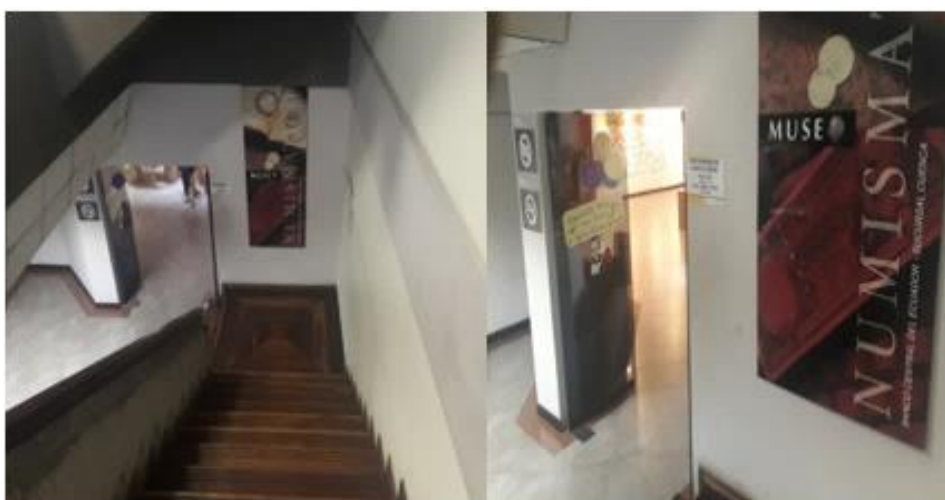
- a) **Colecciones:** esta área se encarga de la administración, organización, registro, así como del control de los bienes que custodia el Museo Numismático. Entre sus colecciones se encuentran las colecciones numismáticas, medallísticas y filatélicas.
- b) **Investigación:** esta área contribuye al descubrimiento, análisis y divulgación de la historia y los conocimientos acerca de los bienes culturales que se custodian en el Museo y, a la vez, de la investigación académica de carácter educativo, cultural y científico; la misma que se pone al servicio del público.
- c) **Museografía:** esta área de gestión comprende la curaduría o investigación de distintos hitos de la historia ecuatoriana en torno a objetos de índole económica, numismática, filatélica y medallística. Se encarga de comunicar de manera gráfica, legible y lúdica la información de los bienes culturales y colecciones que custodia el Museo; para ello se realizan talleres educativos, recorridos temáticos, recorridos especializados, BCE viajero, teatralizados y títeres.

- d) **Tienda:** tanto en la ciudad de Quito como en Cuenca, esta área de gestión se encarga de difundir y promocionar productos numismáticos relacionados con la temática del museo con la finalidad de que los usuarios reconozcan el valor de los bienes patrimoniales.

### 1.3.3 Oferta numismática

Durand (2013) citando a los autores Kotler P. y a Kotler N. (2004), manifiesta que «las ofertas museísticas constan de una combinación de mínimo cinco elementos básicos que son: instalaciones físicas, exposiciones, material interpretativo, programas y servicios complementarios» (p. 46). Por lo tanto, a continuación, se describen los elementos con los que cuenta el MNBCEC:

- a) **Instalaciones:** el MNBCEC no se encuentra emplazado en la misma edificación del Banco Central, sino que funciona en el subsuelo del Museo Pumapungo, a través de dos salas; por un lado, está la que funciona como sala expositiva y, por otro, la que funciona como oficina numismática. Como se puede observar en las siguientes figuras:



**Fig. 8** Ubicación. Ingreso al Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.





**Fig. 9** *Ubicación. Sala de Exposición del Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.*



**Fig. 10** *Ubicación. Oficina Numismática del Banco Central de la ciudad de Cuenca.*

- b) **Salas expositivas:** el MNBCEC cuenta con una única sala expositiva, con recorridos que pueden ser libres o guiados. Dicha sala presenta al público, en general, una serie de colecciones sobre monedas, billetes y las diferentes formas de realizar el comercio de forma cronológica, partiendo desde las etapas más antiguas como la época prehispánica, en la que

realizaba el intercambio de productos mediante trueque en las poblaciones nativas de América (por lo que era muy común encontrar el hacha moneda o la utilización de conchas *spondylus* para la realización de comercio).

La época colonial, representada por la llegada de los españoles a América y el uso de diferentes tipos de monedas recortadas o macuquinas conocidas también como cruces, las cuales eran fabricadas manualmente, por lo que tenían una forma irregular (posteriormente se usaron monedas perfectamente redondas con los primeros bustos y con personajes ilustres). La época republicana, donde se relata la aparición de los primeros bancos particulares de emisión, quienes pusieron en circulación los primeros billetes y monedas propias de Quito, hasta llegar a mencionar, por último, la época de la dolarización, donde se adoptó el Dólar como moneda nacional y que se ha mantenido hasta la actualidad. A continuación, se presentan elementos de la sala expositiva:



**Fig. 11** Sala expositiva. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.

- c) **Material interpretativo:** los diferentes materiales que brinda el MNBCEC al público general son folletos o trípticos, que son enviados desde la ciudad de Quito para la promoción y publicidad de la numismática del Ecuador. Además, se pueden encontrar puntos de fuga en la sala expositiva, que contienen fotos de los billetes de cada época. Por su parte, la interactividad

también se hace presente en la sala expositiva. Y es que, en ella, se pueden observar la presencia de códigos QR que sirven para la interactividad del público con el museo. Dichos códigos brindan al visitante una información mucho más amplia de los hechos sucedidos en la historia, así como también se observa la exposición de videos sobre la historia de la moneda y del comercio, como se puede observar en las siguientes figuras:



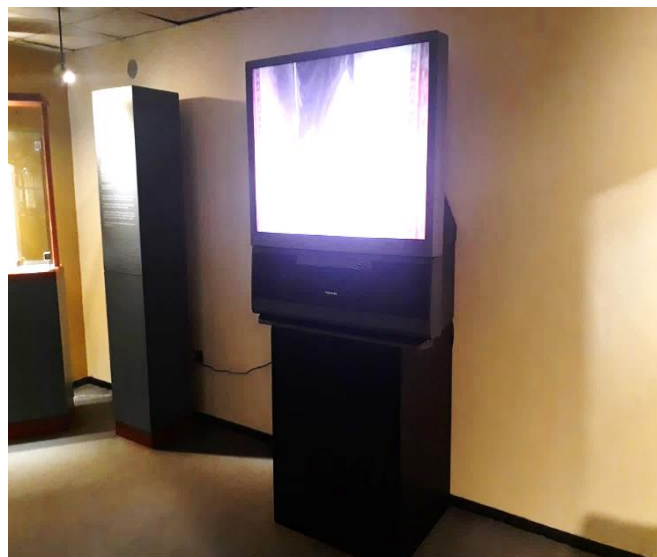
**Fig. 12** Material interpretativo: Folletos. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.  
Fuente: Autora



**Fig. 13** Material interpretativo: Puntos de fuga. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.



**Fig. 14** Material interpretativo: Códigos QR. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.



**Fig. 15** Material interpretativo: Videos. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.

- d) **Programas y servicios complementarios:** de acuerdo a la información encontrada en la página institucional por el Banco Central del Ecuador (2019), entre las funciones que cumple el Museo Numismático Cuenca se encuentran realizar estrategias educativas como talleres educativos,



títeres, exposiciones temporales, entre otras. Dichos programas y servicios se realizan sobre la base de una planificación anual; en lo que se refiere a recursos requeridos, estos son solicitados al Museo Matriz de la ciudad de Quito para las respectivas actividades.

#### **1.3.4 Estadísticas de visitas del MNBCEC, 2019**

De acuerdo a la información brindada por el MNBCEC (2019), se menciona que en el periodo de enero-julio, del año 2019, se registraron en la matriz de visitas alrededor de 29.996 visitantes que ingresaron al museo, a pesar de presentar una desventaja logística. Esta desventaja tiene que ver, principalmente, con la falta de instalaciones propias, ya que esta sucursal únicamente cuenta con una única sala de exposiciones emplazada en el subsuelo del edificio del Museo Pumapungo; es decir, se halla fuera del Banco Central, por lo que incluso una gran parte de los pobladores de la ciudad desconocen la existencia del MNBCEC.





## **CAPÍTULO II**

### **ESTRATEGIAS EDUCATIVAS COMO MEDIO DE ACTIVACIÓN EN EL MUSEO**

En el presente capítulo se estudia al museo como un recurso educativo, al cual acuden visitantes de distintas edades, niveles culturales e intereses. Además, se examinan las estrategias educativas utilizadas en los museos, así como también los diferentes programas educativos que han sido generados y aplicados en los museos a nivel nacional e internacional. Finalmente, se realiza un análisis de las estrategias educativas realizadas en el MNBCE durante todo el año.

#### **2.1 El Museo como recurso educativo**

Astudillo (1988), en su libro *El Museo como Instrumento de Aprendizaje*, menciona que el visitante debe «sentir que hay calor hacia él, que solo recibe como a un hermano, como a un hijo y que lo que se le ofrece, se le da con cariño, en esta tierra que, cada día, es menos humana» (p. 11). Es por ello que el museo tiene valor específico en la confluencia de las huellas de un pensamiento social plasmado en las obras. La receptividad del público, que no es un ente abstracto, sino un conjunto diverso de distintas edades, niveles culturales e intereses, está ligada al espacio de la representación.

En consecuencia, es comprensible que los escolares que acuden al museo en grupo organizado por su centro educativo y con sus profesores, constituyan un público cautivo y su predisposición no sea la misma que la del resto de los visitantes. En este sentido, la obligatoriedad que motiva la visita hace que los sujetos que están al frente de la organización de la visita y los propios alumnos busquen lograr un estado psicológico positivo, mientras que la desinformación de ciertos visitantes puede provocar el efecto opuesto, es decir, angustia en las personas, con lo que se disminuye la capacidad de atención, aprendizaje y disfrute.

Al respecto, el autor Underwood (2003) menciona que para lidiar con aquello se recomienda de antemano explicar claramente a los grupos escolares las funciones del museo y los objetivos de la visita, qué van a hacer y qué se espera que aprendan. En este sentido, entiéndase que la visita a un museo debe ser preparada por el profesor o, incluso, por el propio museo, quien puede aplicar estrategias interactivas y participativas de tal manera que se dirija positivamente a los centros educativos o a los diferentes grupos de interés. El objetivo debe estar ligado a un recordatorio de su existencia y a un ofertamiento de sus servicios, con información que aporte una base educacional y formativa. Estas estrategias reciben, como retribución, a un gran número de peticiones de visitas que, a su vez, deben ser organizadas. No obstante, la atención a los segmentos requiere la decisión de destinar unos recursos mínimos a esta labor.

De acuerdo a las observaciones de Rodríguez y Mora (2009), se recalca que el museo, como recurso educativo, se muestra como:

[...] un escenario de aprendizaje en el cual existen múltiples formas de educar a partir de la observación y la experiencia individual o grupal. No es solamente un lugar para guardar y exhibir objetos, sino también un espacio para interactuar con ellos a través de los sentidos, para generar momentos únicos y memorables. (p. 24)

Por lo tanto, los museos son recursos importantes para el aprendizaje, debido a que las experiencias generadas a través de la enseñanza y el auto-aprendizaje deben ser planificadas por parte de los museos. Es aquí donde se fundamentan el desarrollo de los programas educativos en el ámbito formal y no formal. Así también las autoras, antes mencionadas, explican las razones por las que los museos son un recurso educativo valioso. Entre ellas se destaca que:

- a) Ofrece actividades y servicios que acerquen al público al conocimiento de las colecciones.
- b) Genera experiencias de aprendizaje en el público a través de los objetos.
- c) Proporciona herramientas didácticas que permiten el acercamiento al patrimonio.

- d) Transmite el valor y cuidado del patrimonio.
- e) Crea escenarios de intercambio y diálogo entre la comunidad y el museo.
- f) Brinda una oferta académica y cultural.
- g) Contribuye al incremento del número de visitantes al museo.

En un estudio realizado por el Huerta (2009), en varios museos de España, verbigracia el Centro Gallego de Arte Contemporáneo, de Santiago de Compostela, El Museo del Prado, el Museo Centro Nacional de Arte Reina Sofía, el Museo *Thyssen* en Madrid, el Museo Nacional de Arte de Catalunya, el Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona, la Fundación Miró en Barcelona, el Museo Valencia, entre otros, se examina la situación en la que viven los maestros y la atención que brindan los museos por lo que menciona que:

[...] las instituciones museísticas destacan su obsesión por atraer públicos. Ésta ha llegado a ser una marca de identidad del museo: su incesante búsqueda por fidelizar ciertos sectores y también su afán por aumentar el número de las visitas a exposiciones. (p. 54)

Huerta, en su artículo *Maestros, museos y artes visuales. Construyendo un imaginario educativo* (2011) señala que, en el ámbito educativo, los museos necesitan las escuelas ya que se han convertido en catalizadores de actividades educativas y en los fundamentos educativos puesto que presentan rasgos culturales. Por lo tanto, los museos y las unidades educativas se fortalecen; aquí el maestro suele quedar en la total invisibilidad cuando ingresa en el territorio del museo del arte debido a que, por su falta de competencia, se sitúa como observador durante las visitas, cuando deben ser ellos, los maestros, los protagonistas, por cuanto son ellos los que inician con la clase, que más tarde será reforzada en el museo.

Huerta (2009) señala que los museos analizados manifiestan ya asumir la actividad educativa y la aplicación de estrategias dirigidas hacia los escolares, colegios y universidades. Sin embargo, para atraer este tipo de visitantes, los museos deben asumir el reto de crear actividades que verdaderamente motiven a los maestros a planificar sus salidas hacia estos lugares. Un claro ejemplo de esto es el Centro de Arte la Panera, un museo de arte contemporáneo ubicado



en la ciudad de Lleida, en Cataluña. Este museo enfoca sus estrategias educativas, tanto para el alumnado, como para los maestros, con documentos muy ilustrativos para cada exposición y que están especializados para primaria, secundaria y centros especializados, como por ejemplo el *Programa de Formación y Producción de cajas de artistas contemporáneos*, dirigido especialmente a la educación infantil de 0 a 3 años. Este programa brinda talleres a los maestros que se basan en dar a conocer a tres artistas contemporáneos y sus procesos creativos y que, a partir de la experiencia adquirida, pueden ser aplicadas en sus aulas de clases.

Como ejemplo de un museo de Latinoamérica, Huerta (2009) menciona al Museo de Artequín, de Santiago de Chile, que es un museo de reproducciones enfocado directamente hacia un público infantil. De esta manera, las obras son colocadas a la altura de los niños para que puedan ser observadas y sea más divertido su aprendizaje. Para el desarrollo de sus actividades han tomado en consideración principalmente los comentarios de los maestros y del alumnado.

## **2.2 Estrategias educativas en los museos**

Según la autora Córdova (2019), los programas educativos en los museos, en una primera instancia, deben estar conformados por diversas estrategias educativas que tienen que pasar por un análisis de las situaciones geográficas, sociales y culturales previas. De esta forma es posible conocer a profundidad el perfil de los visitantes y, consecuentemente, se puede desarrollar una planificación estratégica educativa enfocada y dirigida hacia los públicos habituales.

Así mismo, hay que recalcar que cada museo debe crear sus estrategias apoyadas en acciones funcionales y proponer una oferta educativa basada en sus propias características institucionales, por lo tanto, «es complicado establecer estrategias que funcionen para todo tipo de museos» (Carretón, 2018, pág. 25). Ante tal suceso los recursos pueden ser adaptados a las necesidades existentes en el mismo museo y las estrategias educativas



podrían ser planificadas con herramientas más recurrentes que han sido utilizadas por museos como, por ejemplo:

- a) **Visitas guiadas:** son el recurso educativo de mayor recurrencia, en tanto que los «profesionales del museo se abocan a motivar a los estudiantes a observar los objetos de la exhibición, para reconocer sus características, el material de que están hechos, el contexto en el cual fueron utilizados, entre otros muchos aspectos» (Camacho, 2007, p. 9). Entonces, se trata de desarrollar en los estudiantes la observación crítica, el análisis, la comparación y la deducción, así como muchas otras habilidades. Además, se les motiva para que exploren manualmente algunos objetos que se han puesto en la exhibición con ese propósito.

Underwood (2003) menciona que dicha herramienta, ante la frecuente imposibilidad de dotar con personal suficiente a los museos para guiar las visitas de todos los grupos, no siempre puede abarcar la demanda. Por esto, lo más habitual es que el personal dedicado a estas funciones elabore una serie de actividades educativas, a través de la utilización de material escrito, que estén dirigidas a dos destinatarios. En primera instancia, son recursos orientados a docentes o tutores. Su finalidad, en este caso, es darles a conocer los materiales expuestos, las relaciones establecidas en la exposición, los conceptos que se desarrollan, los temas relacionados, la contextualización y la bibliografía para, de esta manera, facilitar la preparación de la visita. En segunda instancia, están los visitantes; para ellos se suelen preparar hojas didácticas u hojas de trabajo. El material escrito suele enfocarse en dos niveles de comprensión, el primero de ellos comprende información teórica fundamental y el segundo, la metodología lúdica y creativa que emplea crucigramas y acertijos para conseguir la atención y respuesta de los visitantes.

Por otro lado, es importante recalcar la importancia de las *cédulas*, placas que contienen información escrita. Estas pueden estar en varios idiomas, como en inglés y permiten que los visitantes puedan guiarse y entender con mayor profundidad las obras expuestas. Tal es el caso del Museo Nacional Centro de

Arte Reina Sofía (2019), en el cual se lleva a cabo el proyecto de mediación a diversos tipos de visitantes, como son las visitas individuales y en grupo. Así, el museo ofrece recorridos a sus colecciones y a sus exposiciones, donde los visitantes pueden acogerse a visitas comentadas por mediadores, que buscan crear un espacio de diálogo e interactuar con el público. En este sentido, más que guías, los mediadores brindan visitas privadas con diferentes temáticas adaptadas a los intereses que tengan los asistentes; este tipo de visitas pueden ser a particulares, empresas y entidades y son realizadas únicamente cuando el Museo se encuentra cerrado al público en general (excepto días festivos).

b) **Charlas y conferencias:** Carretón (2018) refiere que «no hay nada mejor que la interacción entre las personas para compartir el conocimiento y aprender» (s.p). Es por esta razón que los museos locales, en su afán de atraer visitantes a sus instalaciones, recurren a la realización de charlas y conferencias de temáticas relacionadas con la exposición del museo. Estas pueden estar enfocadas a un público en específico e interesado en la materia y su realización depende de los medios logísticos con los que cuente el museo. Lo importante es despertar en el asistente nuevas inquietudes e intereses. Tal es el caso del Museo Nacional del Ecuador (2019), también conocido como NUMA, quien, en colaboración con diferentes museos, organizan un calendario anual para realizar alrededor de siete conferencias magistrales enfocadas en temas culturales y de arte contemporáneo.

c) **Material didáctico:** este recurso es utilizado como elemento que fomenta el aprendizaje y puede ser físico o de tipo audiovisual. El primero permite al visitante manipular, sentir, observar el objeto de estudio. De esta forma puede desarrollar una mejor interpretación de las exposiciones. El segundo involucra a las nuevas tecnologías. Al respecto, Robles (2012) recalca la importancia de este tipo de material al mencionar que las nuevas tecnologías de la comunicación cambiaron el modo de vida de las

sociedades, por lo que ha habido una repercusión de las mismas en la percepción del arte.

Sin embargo, también manifiesta que la tecnología debe completar al arte con el fin de crear nuevas experiencias o formas artísticas. Una de las primeras referencias al uso de material audiovisual y la tecnología en los museos se remonta a 1947, cuando André Malraux publicó un escrito llamado *el Museo Imaginario*, donde menciona que una persona particular puede crear su propio museo con fotografías para, posteriormente, en 1954, revolucionar la concepción de museo y presentar nuevas variantes artísticas al incorporar video y audio en los denominados *Videoarte* y *Movimiento Fluxus*. Además, Robles afirma que, gracias a los nuevos medios audiovisuales, se pueden establecer una relación más familiar y estable con los nuevos usuarios. Es así que la Asociación de Museólogos presentó el proyecto *Visualizing Spanish Exhibits o Museos: Visiones de España* que presentan colecciones que no pueden ser expuestas al público a través de audiovisuales y *website* en dos idiomas. Con la aplicación de este proyecto se ofrece al público fomentar temas de interés cultural que reflejen la riqueza como en el caso del Museo Nacional de Arte Romano en Mérida, América, Museo de Arqueología Subacuática de Cartagena, entre otros.

- d) **Los recursos didácticos:** son de gran importancia para la preparación de actividades educativas y lúdicas en los museos. De ahí que Bonilla (2017) insista en que, en un museo, se pueden realizar diversas actividades a manera de recursos didácticos entre las cuales se pueden destacar el uso de cuadernos o guías, actividades arqueológicas, talleres de fabricación o restauración de cerámica, pinturas, etc.

Los cuadernos pueden contener actividades y preguntas acerca de las diversas salas del museo; las actividades arqueológicas, en cambio, pueden aportar el sentimiento de experiencia y de involucramiento a los visitantes, pues en este tipo de actividad es posible familiarizarse con las técnicas y herramientas de una excavación. Los talleres, por su parte, pueden aportar una

enseñanza teórica y práctica y tener como finalidad la búsqueda de comprensión sobre el tema y la diferenciación entre las técnicas artísticas; así como también el poder esclarecer las características de los diferentes periodos históricos. Sea cualquiera de los diversos recursos didácticos que se apliquen, impresos en papel o, incluso, accesibles desde internet, las guías deben contener información acerca de los mismos museos o centros patrimoniales, información complementaria o imágenes que aporten al entendimiento por parte del usuario.

e) **Actividades no formales:** Astudillo (1988) comenta que, a más de las herramientas recurrentes previamente mencionadas, los museos deben disponer de una serie de actividades no formales de la educación, como lo es la preparación de exposiciones dentro de sus espacios, con la finalidad de fomentar y aportar el interés. En estas actividades se debe considerar el interés del grupo que lo visita e incluso se puede realizar una preparación que permita la intervención directa del mismo grupo con la exposición, con la debida supervisión de los delegados del museo. Su finalidad debe ser la de promover la participación comunitaria, donde, el conjunto de personas comunes, se sienta en confianza para participar de un diálogo y ser capaces de manejar el recorrido en una muestra, donde se sientan identificados con su propia cultura.

Así también, los museos deben preparar exposiciones que cuenten con las múltiples posibilidades que se le puedan presentar al museólogo. Dependiendo de la temática del museo, por ejemplo, se pueden preparar exposiciones acerca de obras de arte de diferente índole, donde se trate siempre de expresar la visión del artista o se pueda permitir que el visitante recorra libremente la sala expositiva, para luego dialogar con el autor y expresarle la visión y mensaje de la obra. Otros tipos de preparación pueden ser las diferentes actividades y exposiciones en las cuales, los museos, tienen la posibilidad de realizar variadas actividades no formales y donde, su única limitante, es la creatividad de quienes las elaboran. Entre las múltiples



actividades que se pueden realizar, están las conferencias con especialistas en varios temas, mesas redondas, préstamo de material didáctico a escuelas, para que sean ellas quienes organicen exposiciones, talleres de artesanías, etc.

De acuerdo a los autores Calaf Masachs, San Fabián Maroto y Gutiérrez Berciano (2017) existe «una gran diversidad de estrategias educativas y su adaptabilidad suele darse de acuerdo a la edad o nivel educativo de los visitantes y según el tipo de museo que es» (p. 60). En cuanto a los programas educativos, los autores mencionan que “suelen combinarse distintas metodologías y estrategias didácticas en función de los objetivos, destinatarios” (p. 53). Para el escritor Cano de la Plataforma Informativa sobre Innovación Aplicada a la Museología y Museografía EVE (2017), este es el caso del Museo de Historia Natural de Londres, también conocido por sus siglas en inglés NHM, en tanto que se encuentra posicionado como uno de los mejores museos enfocados en la ciencia y en las estrategias educativas como lo es *El Programa de Ciencias del Mundo Real*, con el que se ha llegado a más de 4.000 escuelas y a más de 150.000 estudiantes a nivel nacional. Dicho programa aplica la realización de talleres prácticos, debates, encuentros entre estudiantes y curadores o científicos, donde se proporciona un ambiente adecuado para disfrutar de temas como los microfósiles hasta la evolución humana. Así también se ha fundamentado en la aplicación de innovadoras herramientas digitales como el *Big Open Data*, en la cual se han podido digitalizar ciertas colecciones que antes se encontraban resguardadas y que hoy se encuentran disponibles para el público de todo el mundo, especialmente los jóvenes y adultos. Además, cuentan con la aplicación de una página web que tiene como objetivo el poder compartir experiencias e involucrar a las comunidades virtuales a la participación pública con la ciencia, mientras ofrecen instalaciones modernas.

### 2.3 Estudio de programas educativos generados en los Museos nacionales e internacionales

Los programas educativos, de los museos que se mencionó en el punto anterior, se encuentran conformados por las estrategias educativas y varían dependiendo del enfoque del programa. Los museos son «hoy con más razón que nunca, mucho más que instituciones académicas que ofrecen una experiencia especializada. La experiencia que proporcionan es cercana a la realidad porque es flexible y abierta, no se encorseta en unas pautas educativas fijadas» (López, 2014, p. 39). Es por ello que tiene una gran importancia el hecho de que los museos planifiquen programas con el objetivo de brindar, a través de la enseñanza, una experiencia única a los diversos públicos.

Dentro de la oferta de los museos nacionales se puede decir que son muy pocos los que cuentan con programas educativos enfocados al aprendizaje o enseñanza. En cuanto a los museos internacionales, se podría decir que desarrollan ya programas enfocados a los diferentes grupos etarios. A continuación, se resaltan los diferentes programas educativos y algunos ejemplos de estas iniciativas educativas aplicadas:

- a) **Visual Thinking Strategies:** también son conocidas por sus siglas *VTS* o, en español, como *Las Estrategias de Pensamiento Visual*. Las autoras González, Feliu y Cardona (2017) refieren que las *VTS* son un método de desarrollo cognitivo y estético que permiten el estímulo del pensamiento crítico. Originalmente la idea fue planteada por Abigail Housen y por Phillip Yenawine, con el objetivo de fomentar la motivación y participación de los visitantes en los museos. Su finalidad también radicaba en enseñar a mirar y a pensar, desarrollando de esta manera la comunicación, pensamiento creativo y crítico, la capacidad de observación, reflexión, especulación, debate, alfabetización visual de los alumnos o visitantes, entre otros.

Las *VTS* se desarrollan a través de un diálogo entre el visitante y el guía o presentador y se modera a partir de tres preguntas que pueden ser: ¿qué está

pasando en esta obra?, ¿qué ves en él que te hace decir eso?, ¿qué más podemos encontrar? Esta metodología puede aplicarse en el contexto formal y no formal de la educación.

Las autoras Torres, Zepeda y Ekdesman (2016) mencionan que es importante para este método “conocer la información que posee el visitante antes de ingresar al museo y así aplicar las tres preguntas fundamentales en la observación de cada objeto esto permitirá vincular lo que ya se conocía con lo que está viendo y aprendiendo” (p. 82). De esta forma es posible contextualizar la información a través de líneas de tiempo, esquemas, información escrita y/o visual, por lo que es de gran importancia que cuenten con guías capacitados que ayuden y faciliten la interpretación y la consideración de las demás opiniones.

Uno de los museos que aplica la técnica *VTS* es el Museo *Isabell Stewart Gardner*, situado en Boston- EE.UU. Para un estudio, los investigadores utilizaron un diseño cuasiexperimental para cotejar las habilidades de comparación de 135 estudiantes separados en dos grupos; uno de casos (64 estudiantes a los que se les aplicó el método de las *VTS*) y un grupo de control (71 estudiantes a los que no se les aplicó el método de las *VTS*), durante tres años. En este programa investigativo se “... involucró a un educador del museo que dirigía una clase antes de la visita a la galería. Los estudiantes visitaron el museo tres o cuatro veces al año” (Adams, Foutz, Luke y Stein, citados por González, et al., 2017, p. 164). En estas visitas se grabaron, en audio, las conversaciones guiadas y no guiadas por el museo para su análisis posterior, por lo que González, et al. (2017) manifiesta que dichos estudios aplicados “permitieron concluir que el uso del método había desarrollado el aprender a mirar y entender obras de arte, pero también habilidades como debatir, respetar las opiniones de los demás, relacionar y argumentar a través de la evidencia” (p. 164).

Por su parte, Durand (2013) menciona al Museo Nacional de Quito-Ecuador como un museo que se ha sumado a la aplicación del método de las *VTS*. El objetivo de este museo ha sido el de motivar a los visitantes a



interactuar con el mediador. De esta manera buscan fomentar un conocimiento constructivista por el cual, los visitantes, puedan descubrir y cimentar lo aprendido (p. 57). No obstante, en este museo no se ha aplicado ningún estudio que pudiera evaluar la aplicación del método de las *VTS* y verificar cuál ha sido su impacto en la audiencia que los visita.

- b) ***Applied Design***: las instalaciones de videojuegos enfocados en el aprendizaje son cada vez más frecuentes en ciertos museos, ya que ofrecen nuevas experiencias a los visitantes, sobre todo para aquellos que prefieren experiencias interactivas; tal como lo recalca la autora López (2014), “dicho método busca ofrecer una experiencia mucho más vital al hacer hincapié en la interacción del público con el medio” (p. 39). *Applied Design* es un método iniciado por el Museo de Arte Moderno de Nueva York en el año 2013; este se caracteriza por la aplicación de dispositivos tecnológicos o aplicaciones que permitan al visitante aprender de modo interactivo, además de entregar una experiencia única y diferenciada del modelo de visita tradicional. Dicho método se basa en la entrega de un aprendizaje mucho más placentero, emocionante y lúdico. Así mismo, la autora también menciona que los museos tienen mayor preferencia hacia este tipo de método y “proponen nuevos modos de involucrar a los visitantes de forma más directa con las exhibiciones de forma que estos adopten un papel más activo que enriquezca su experiencia y la haga más satisfactoria” (p. 40).

La aplicación del *Applied Design*, como ya se mencionó anteriormente, va de la mano de la tecnología y beneficia a los museos, puesto que estos no requerirían la implementación o creación de nuevos espacios físicos. Si bien se requiere de la implementación de diversos dispositivos tecnológicos, como los audios tour, códigos QR, consolas como Nintendo *Wii*, la *PlayStation*, Nintendo 3DS, entre otros, estos implementos permiten acceder a una información adicional o a juegos. En consecuencia, los visitantes y en especial el público joven pueden profundizar sobre las obras.

Algunos museos han implementado el *Applied Design* para la creación de nuevos videojuegos, como lo menciona la autora López (2014); algunos de los museos que se han inclinado por dicho método son el *Tate Modern*, de Londres y El Museo del Prado. El primero ha desarrollado un juego sobre el arte, que se basa en las historias de 5 mujeres artistas y donde se enseña cómo realizar un caleidoscopio, cómo hacer esculturas de plastilina, entre otros juegos de misiones. El segundo museo, tiene su videojuego 200 y+, el mismo que nace de un taller colaborativo en el año 2018. En dicho videojuego, el Museo del Prado se ha convertido en un escenario donde el protagonista tiene que visitar las épocas de las distintas mujeres artistas y cuyo objetivo es explorar diferentes espacios, conocer pinturas y la historia que existe tras cada una de ellas (p. 40).

A nivel nacional se puede mencionar que el Museo Numismático del Banco Central, tanto en la matriz de la ciudad de Quito, como en la sucursal de Cuenca, han implementado los códigos *QR* para que los visitantes puedan acceder a la información sobre los diferentes periodos de la historia ecuatoriana y su relación con la numismática. Cabe recalcar, sin embargo, que la aplicación de videojuegos aún se encuentra en etapas de desarrollo y construcción.

Como lo menciona Dávila (2017), el primer videojuego creado en el Ecuador para ser implementado en un museo es El Gran Viaje, el cual se basa en los ritos sagrados de la cultura Cañari. Este juego ha sido desarrollado por Ernesto Santos, docente titular de la Facultad de Artes, con el apoyo de la Universidad de Cuenca y el Museo Pumapungo.

López (2014) señala que, aunque este método de *Applied Design* parezca contraproducente, ya que incrementa el aislamiento y la descontextualización de los objetos, se ha convertido en una herramienta atractiva al ser el lenguaje de muchos jóvenes y adolescentes.

- c) **Grafismos (Técnica Da Vinci):** las autoras Torres, et al., (2016) manifiestan que la utilización de los grafismos se basa en la expresión

gráfica del visitante mediante la realización de dibujos. A esta técnica se la conoce como la técnica Da Vinci porque el artista Leonardo Da Vinci trabajaba, justamente, con la realización de bocetos que realizaba previamente a la creación de sus obras. De esta forma su cerebro podía entrar en contacto con el lenguaje no verbal, con los sentimientos, con la intuición, etc. En los museos, la realización de dicha técnica consiste en que los visitantes puedan ir haciendo grafismos sobre lo observado y sobre lo que experimentan durante todo el recorrido de su visita.

El objetivo de los grafismos es observar e identificar pensamientos y plasmarlos. Interesado en conseguir este objetivo, el Museo del Agrarismo, en México es uno de los que ha implementado recorridos guiados con este método. Para conseguirlo, han capacitado a su personal para brindar una experiencia enriquecedora ya que se desea plasmar, a través de los grafismos, el movimiento social y político por una justa distribución de la tierra que tuvo espacio en el siglo XX.

- d) **Quests:** este método fue creado por el proyecto *Museum Uniting with Schools in Education*, de la Universidad de *Harvard* en los años 90. Dicho método se enfoca en “el proceso de aprendizaje que realiza el estudiante al observar, cuestionar y comparar lo que está frente a él. Este conjunto de pasos se denomina *Questions for Understanding, Exploring, Seeing and Thinking* y suele ser mayormente conocido por sus siglas QUESTs” (Torres, et al., 2016, p. 83). En español esto se traduce como preguntas que permiten entender, explorar, ver y pensar. Su utilización ha sido acogida por la mayoría de museos de arte y consiste en:

Cinco grupos de preguntas, (puntos de acceso estético, experiencial, lógico-cuantitativo, filosófico y narrativo) abiertas, accesibles para diferentes estilos de aprendizaje y que inician con la observación de la obra para concluir con la reflexión sobre el proceso de pensamiento que se llevó a cabo. No requiere de formación artística ni de información específica para responder, sino de disposición a la conversación entre iguales. (Torres, et al., 2016, p. 83)



De esta forma, los museos preparan un cuestionario enfocado en los cinco grupos de preguntas antes mencionadas<sup>1</sup>. Zepeda (2015) manifiesta que las preguntas son abiertas y accesibles para diferentes procesos de aprendizaje y que se inician con la observación de la obra para concluir con la reflexión sobre el proceso de pensamiento que se llevó a cabo. Así mismo es recomendable que se lleve a cabo la aplicación del método, a partir de una conversación, para no limitar al visitante a la estructura lineal de preguntas; esto permite profundizar detalles y facilitar el pensamiento crítico. Además, el método puede ser aplicado con obras de arte o en diversas áreas.

#### **2.4 Análisis de las estrategias educativas del Museo Numismático Cuenca, del Banco Central del Ecuador, frente a sus visitantes**

De acuerdo a la información brindada por el MNBCEC (2019), una de las funciones de dicha matriz es la de aplicar estrategias educativas y la de realizar exposiciones temporales; los recursos que sean requeridos son solicitados previamente a la Matriz de la ciudad de Quito para las respectivas actividades. A continuación, se describen ciertas estrategias que se han aplicado a lo que va del año 2019:

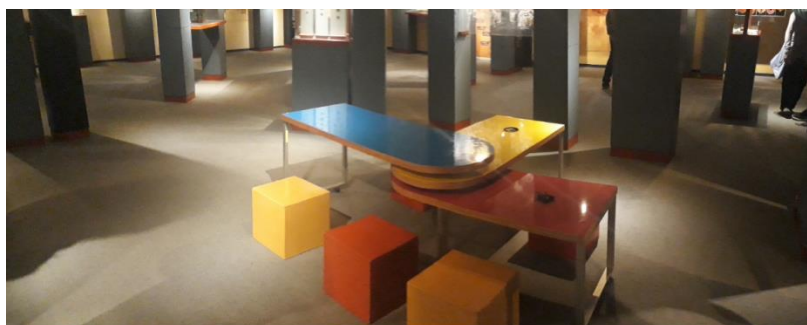
- a) **Talleres educativos:** estos se encuentran principalmente enfocados hacia niños y jóvenes que comprenden las edades de entre 5 a 17 años. Los talleres son ejecutados uno por mes y van desde el mes de febrero al mes de noviembre. En dichos talleres se trabaja con los niños de escuelas públicas y privadas, donde se conforman grupos de lectura y se realizan juegos didácticos o educativos, dependiendo de la dinámica del taller. Es necesario recalcar que no solo se trabaja con estos grupos de niños y jóvenes, puesto que también han existido talleres en los que el Museo ha trabajado con estudiantes universitarios, grupos familiares y talleres que han estado abiertos al público en general. En cada uno de los talleres se trabaja, por lo general, con un alrededor de 15 personas por taller, debido a

---

<sup>1</sup> Ver el anexo N°1: Cuestionarios del método QUESTs.

cuestiones didácticas y logísticas. A pesar de esto, sí se han realizado eventos en los que se ha trabajado con grupos más numerosos.

- b) **Títeres:** se realizan seis funciones de títeres en el año. El espacio utilizado es el mismo para los talleres educativos, cómo se puede observar en las siguientes figuras:



**Fig. 16** *Espacio para talleres educativos y títeres. Museo Numismático del Banco Central de la ciudad de Cuenca.*



**Fig. 17** *Espacio para talleres educativos. Museo Pumapungo.*

- c) **Muestras temporales:** el MNBCEC (2019) indica que se realizan alrededor de tres a seis muestras temporales durante el año, como son la del Auge Cacaotero Cuenca, la de La Economía en el Azuay, la del sombrero de paja toquilla, la de la banca privada y la del Arte y costumbres religiosas en Cuenca, a través de la filatelia ecuatoriana. Dichas exposiciones se realizan en las salas temporales del Museo Pumapungo, Catedral y en la sala del Museo del Sombrero. La variedad de locaciones se debe a que el MNBCEC no cuenta con salas o espacios propios.

- d) **Cronograma de los talleres educativos del MNBCEC:** con la planificación para el periodo de febrero a noviembre, de cada una de las actividades educativas, se le facilita a los visitantes el poder tener conocimiento y divulgación del mismo. A continuación, se presenta los cronogramas de las estrategias educativas del MNBCEC.

**Tabla N° 1**  
**Calendario de talleres educativos del MNBCEC**

| Mes           | Fecha relacionada          | Nombre del taller                              | Descripción de la actividad   |
|---------------|----------------------------|--|---|
| Febrero       | Batalla de Tarqui          | Hace 190 años en Tarqui                        |   |
| Marzo         | Carnaval                   | Agua que no la has de usar no la dejes escapar |   |
| Abril         |                            | La economía en las ciudades: huertos urbanos   |   |
| Mayo          | Día del trabajo            | Cómo empezó el trabajo                         |   |
| Junio         |                            | Juegos del ayer y hoy                          |   |
| Julio/ Agosto | Período vacacional         | Colonia Vacacional "Los Numis"                 | Actividades lúdicas 09:00 a 12:00.  |
| Agosto        | Creación del Banco Central | 92 años BCE                                    | Por medio de la elaboración de una línea del tiempo gráfica se destacará el accionar del BCE en el campo económico del país.                                  |
| Septiembre    | Día de la Bandera Nacional | Atrapasueños                                   | Con la elaboración de un atrapasueño, los participantes podrán ejemplificar la historia de la bandera ecuatoriana.  |
| Octubre       | Día Mundial del ahorro     | Identificando los gastos hormiga               | Los participantes fabrican una lista de gastos diarios y analizan el detalle de cada movimiento en su cotidianidad para poder identificar los gastos hormiga. |
| Noviembre     | Día del Economista         | Economizando                                   | Con la adaptación del juego <i>cashflow</i> , los participantes podrán evidenciar la importancia de la economía en la cotidianidad.                           |

Fuente: (MNBCEC, 2019)

**Tabla N° 2**  
**Talleres educativos, teatralizados y títeres del MNBCEC**

| Mes    | Actividad        | Fecha      |
|--------|------------------|------------|
| Mayo   | Taller educativo | 10/05/2019 |
|        | Teatralizados    | 18/05/2019 |
| Junio  | Títeres          | 07/06/2019 |
| Julio  | Títeres          | 12/07/2019 |
| Agosto | Taller educativo | 06/08/2019 |
|        | Taller educativo | 07/08/2019 |
|        | Taller educativo | 08/08/2019 |
|        | Títeres          | 10/08/2019 |



|                   |               |            |
|-------------------|---------------|------------|
| <b>Septiembre</b> | Títeres       | 13/09/2019 |
| <b>Octubre</b>    | Títeres       | 11/10/2019 |
| <b>Noviembre</b>  | Títeres       | 02/11/2019 |
|                   | Teatralizados | 03/11/2019 |

Fuente: (MNBCEC, 2019)



## **CAPÍTULO III**

### **DESARROLLO DE LA PROPUESTA EDUCATIVA PARA LA ACTIVACIÓN DEL MUSEO NUMISMÁTICO CUENCA DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR**

La propuesta educativa se encontrará compuesta por herramientas didácticas y estrategias que se adapten a la tipología del MNBCE, de la ciudad de Cuenca, y a su filosofía empresarial. Igualmente, se detallan los antecedentes de las aplicaciones móviles, las motivaciones que han llevado a la autora del presente estudio a investigar este tema. En el desarrollo de este capítulo se hablará también sobre los ejes transversales, parámetros para el planteamiento, descripción del programa, funcionamiento, determinación de actores, herramientas didácticas, las ventajas que se obtendrían de su implementación-prototipo, así como también se detallan los procedimientos para la aplicación de la propuesta y una memoria sobre el proceso de su construcción.

#### **3.1 Desarrollo de la propuesta educativa para la activación del museo**

La elaboración de la presente propuesta (Generación de una estrategia educativa para la activación del Museo Numismático de Cuenca del Banco Central del Ecuador), se ha llevado a cabo mediante conceptos y análisis desarrollados en el presente estudio, en los puntos anteriores, como son las tipologías de museos, el museo tradicional, el museo de la modernidad y el museo contemporáneo, en donde se presenta el arte interactivo y participativo. Además, se toma en cuenta al museo como recurso educativo; por ello, se ha pensado en las estrategias educativas más óptimas que han sido utilizadas en los diferentes museos, al igual que se ha visto la necesidad de investigar sobre los programas educativos más sobresalientes que se han generado en los museos nacionales e internacionales.

Gracias a este análisis se ha podido determinar una propuesta que se ajusta y es acorde a la dinámica del museo escogido en el presente estudio y, a través de una lluvia de ideas, se ha dado forma a la generación de la



estrategia educativa. Para ello, se ha considerado ciertos antecedentes sobre el uso de las nuevas tecnologías, las motivaciones y los ejes transversales, en tanto que estos elementos no son ajenos a la educación artística y, por ende, se encuentran aplicadas en instituciones educativas o en centros académicos. Además, en este punto se analiza los parámetros que se han tomado en cuenta para el planteamiento de la propuesta, dando como resultado la generación de una estrategia educativa para la activación del museo. A continuación, se describe todos los pasos que se consideraron para el desarrollo de la propuesta educativa.

### 3.1.1 Antecedentes

Flores (2017) señala que, a lo largo del tiempo, las nuevas tecnologías se han convertido en parte de la vida cotidiana de los seres humanos. Estas se han ido desarrollando desde los sistemas más rudimentarios hasta los más completos sistemas digitales; de esta forma se ha abastecido la creciente demanda de consumo de contenido audiovisual y multimedia, en dispositivos portátiles.

Por su parte, Zapatero (2007) resalta que es en la segunda mitad del siglo XX donde se manifiesta un cambio radical del concepto de museo tradicional. Y es que, hasta ese entonces, los museos eran considerados como lugares creados con el objetivo de servir como instituciones didácticas, donde se promovieran y reafirmaran los valores pedagógicos, nacionales o del arte, producidos históricamente por la sociedad y sometida a delimitaciones estatales. A este respecto, se podría decir que los museos pueden ser considerados como depositarios de la cultura y el patrimonio y, al evolucionar, conjuntamente con las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, mejor conocidas por sus siglas *TICs*, influyen en gran medida en el rol de los museos. En su forma de videodisco, con el *CD-ROM*, Internet, entre otros, completa el concepto de museo y provoca una mayor difusión y adaptación de los nuevos escenarios “si bien es cierto el museo fue una de las primeras instituciones en incorporarse al uso de las nuevas tecnologías como medio de difusión de su patrimonio y de acercamiento al ciudadano” (p. 68).

Pajares y Solano (2012) manifiestan que, desde la existencia de la grabadora, el teléfono y la televisión, las empresas han creado aparatos electrónicos con contenidos multimedia y audiovisual. Como resultado de esto los museos han aprovechado la oportunidad que brindan estos elementos para ofrecer a sus usuarios un valor añadido a sus exposiciones numismáticas dinámicas e interactivas. De esta manera se consigue un aprendizaje mucho más enriquecedor.

En la actualidad las herramientas tecnológicas se han fusionado para convertirse en dispositivos portátiles y, gracias al internet y a su implementación, han permitido que los museos sean virtuales. Como lo mencionan también las autoras Cortés, Díaz y Petrini (2016), la intervención de las tecnologías enriquece y estimula a los visitantes a través de “imágenes, sonidos y distintas experiencias digitales haciendo más atractivos los contenidos que desean transmitir para favorecer la comprensión de los visitantes que acuden a ellos” (p. 2). Es así que la presente propuesta se inclina por la implementación de una herramienta muy importante para nuestra época y que permite un mejor aprendizaje a través del uso de las *TICs*.

Talon y Walker (2008) señalan que los museos fueron las primeras instituciones en implementar tecnologías portátiles; tal fue el caso del museo *Stedelijk Museum*, de Amsterdam. En el año de 1952, por la alta demanda, en este museo se tuvo que buscar herramientas automáticas por lo que ofrecieron a sus visitantes la primera audioguía. Este servicio equivaldría a darle al visitante una asistencia personalizada, sin la intervención de un mediador. A este equipo lo describen como:

[...] un receptor de radio portátil que recibía la señal de un circuito cerrado de onda corta, emitida por un bucle magnético instalado por todo el recinto. En dicha señal se escuchaba el sonido de un reproductor de cinta magnética que contenía una visita guiada en holandés, francés, inglés y alemán. Al contrario que en las guías actuales, sus usuarios escuchaban las indicaciones al mismo tiempo, por lo que los grupos se moverían por las salas como si estuvieran guiados por una fuerza invisible, en completa sincronía. (Talon, et al., 2008, p. 12)

Como se puede observar en la siguiente imagen:



**Fig. 18** *Primeros audioguías. Guía del American Museum of Natural History de New York.*

Pajares y Solano (2012) señalan que, para los años 70, se integraron los *walkmans* como un nuevo sistema tecnológico al servicio guiado en los grandes museos del mundo. Esto permitió que la tecnología portátil sea una herramienta importante para el museo, como fue en el caso del museo de Louvre y otros tantos donde entregaban a los visitantes *walkmans* para la usabilidad como audioguías. No obstante, Zapatero (2007), cuestiona la utilidad de la audioguía, en tanto que ha sido claramente superada en portabilidad, potencia y funcionalidad por dispositivos que los visitantes llevan consigo. Esto se debe a la constante evolución tecnológica, que brinda diferentes formas de comunicación y accesibilidad.

En la actualidad los museos cuentan con pantallas táctiles que permiten a los usuarios acceder a la información referente a la exposición y que muestran, además, las imágenes de los objetos del museo. Las pantallas suelen estar o ser colocadas en la parte interna o externa del museo. Otro hecho importante es el apareamiento del Internet, que ha beneficiado en gran medida a la difusión de catálogos museísticos, visitas virtuales, ha facilitado la obtención de información a nivel global y al ahorro de recursos materiales. Todas estas

ventajas han roto, de esta manera, los límites físicos y temporales de los museos tradicionales. Ya para los años 80's, Zapatero (2007) señala que la tecnología había mejorado los procesos de aprendizajes y habilidades cognitivas, ya que el aprendizaje, en un individuo, mejora cuando intervienen varios sentidos al momento del procesamiento de la información. En tal virtud, señala que:

[...] se produjo un enorme desarrollo de las redes y por tanto de la tecnología online. De manera que surge la posibilidad de incluir en la red textos junto con imágenes, videos, etc. lo que producirá un cambio sustancial en la educación y, por ende, en la educación artística. Esta revolución multimedia provocará la aparición de nuevas formas y métodos de enseñanza de la educación artística. (p. 57)

Así, Zapatero (2007) aporta una visión de cómo la evolución de las tecnologías ha contribuido a la educación y a aquella que está enfocada en el arte. Con el avance de la tecnología, se dio apertura a diferentes modalidades y metodologías de enseñanza y aprendizaje, donde se vincula al estudiante a la realización de actividades artísticas y creativas. Sin embargo, con respecto a la relación que existe con el medio tecnológico y *online*, el autor afirma que es aquí donde nace el nuevo concepto de cultura visual. Con este aporte de la tecnología, el usuario puede observar una imagen a través de un medio tecnológico por lo que se transforma en obligatoriedad. Esto ha brindado a las personas la utilización de diversos recursos que por lo general permiten acercarlos de forma intuitiva al arte. De esta forma el aprendizaje de las *TICs* en el ámbito de la educación artística amplifica las ventajas de los museos donde son utilizadas. Es por esto que se tomará como referencia a aquellos museos que se han actualizado, al acoger al Internet y a las diversas actividades *online*, como las visitas virtuales, a través de los recursos tecnológicos, para potencializar sus objetivos.

Además, en este punto es importante recalcar que existe una evolución en los conceptos de las nuevas tecnologías. De acuerdo al artículo "De otros lugares", del libro *Perspectivas*, se analiza la situación actual de la educación en los Museos de las Artes Visuales, en donde el autor Fernández (2011) refiere que:

[...] se ha pasado de un concepto antiguo de «nuevas tecnologías» al de «Tecnologías de la Información y la Comunicación» (*TIC*) y más tarde al ya admitido de «Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento» (*TAC*). Se espera que los museos estén «abiertos» las 24 horas y 7 días a la semana. Los visitantes ya no son sólo personas físicas, sino también «virtuales». El Museo de la Ciencia de San Francisco (EE. UU.) tiene unos 500.000 visitantes «físicos» y más de ¡28 millones! de visitantes «virtuales». No se debe «abandonar» la tecnología que acompaña a todos los jóvenes escolares que visitan el centro. (p. 120)

Las autoras Cortés y Díaz (2016) señalan que, con el uso del internet, las nuevas tecnologías y los sistemas móviles han permitido que los museos incorporen páginas web; en muchos casos, de manera informativa. Así pues, en estos sitios web se muestran imágenes y descripciones informativas. También se han implementado los códigos *QR* (*Quick Response*), por los cuales se puede ingresar a accesos de información digital, a través de un dispositivo móvil con disposición a conexión de internet. Al respecto, Regil (2006) se refiere a los museos virtuales como:

[...] la suma de, por lo menos, dos circunstancias: a) el desarrollo de las tecnologías digitales, especialmente, multimedia y, en consecuencia, el crecimiento exponencial de Internet, y b) el deseo de concebir nuevos espacios para la difusión, la creación de arte y la formación de públicos. (p. 2)

Por lo tanto, podemos observar que en la actualidad los museos se han visto en la obligatoriedad de estar a la par con los avances tecnológicos existentes; en este sentido, están siempre a la vanguardia de contenidos. La implementación de la tecnología, en los museos, ha facilitado el acercamiento de los usuarios a la cultura y a la ciencia. Los autores Pajares y Solano (2012) manifiestan que “integrando interpretaciones interactivas avanzadas en los objetos expuestos y evitando viejos obstáculos derivados de la ubicación física, el idioma, la discapacidad o el formato de información” (p. 15), estas herramientas tecnológicas pueden acercar a los visitantes a una experiencia más personalizada y, esto puede generar una buena demanda de este servicio.

Al comprobar su efectividad, son varios los museos que han implementado sistemas móviles como *Apps*, páginas *web*, infografías, técnicas de realidad virtual o aumentada y han creado redes sociales para estar al alcance de todos

los usuarios con el objetivo de enriquecer y mejorar la experiencia, al ofrecer espacios novedosos y atractivos capaces de promover la participación y brindar una experiencia única. Así es como han nacido los museos virtuales o también conocidos como museos 360°. Este es el caso de la página web *living Madrid The Most Visual guide of Madrid*, en la cual se presenta alrededor de 24 sitios importantes de España. Entre ellos se encuentra El Museo de Thyssen Bornemisza, Basílica San Francisco el Grande, Museo Arqueológico Nacional, Instituto Cervantes, entre otros.

En el Ecuador, los museos virtuales no son nada nuevo; muchos museos se han acogido a esta tendencia. De acuerdo al Ministerio de Cultura y Patrimonio (s.f.), “los museos son una expresión de nuestra memoria y diversidad cultural, contribuyen al ejercicio pleno de los derechos culturales y el aprendizaje colectivo, al preservar y difundir las huellas de nuestro pasado” (s.p). Este discurso ha venido cargado de distintas acciones que han puesto en evidencia el interés del Estado por llevar a la comunidad, la información de su cultura. Consecuentemente, el Ministerio de Cultura y Patrimonio exhibe en la página web, [www.museos.culturaypatrimonio.gob.ec](http://www.museos.culturaypatrimonio.gob.ec), un catálogo sobre diferentes museos que los ecuatorianos pueden visitar en la modalidad online.

Además, cabe mencionar que La Fundación, Museos de la ciudad de Quito, también presenta en su página web, [www.fundacionmuseosquito.gob.ec/eventos](http://www.fundacionmuseosquito.gob.ec/eventos), museos para que los usuarios puedan realizar recorridos virtuales y fotos de 360°. Entre ellos se encuentra el Museo CIVDAD, Yaku Parque Museo del Agua, Museo Interactivo de Ciencia, Museo del Carmen Alto Y Centro de Arte Contemporáneo; así como también se puede encontrar el Museo de la Defensa y Fundación Guayasamín. Como se puede observar, Ecuador no se queda atrás en cuanto al uso de la tecnología para los diferentes tipos de museos. De esta forma, buscan un acercamiento con su público y les permiten conocer y descubrir sus raíces con recursos tecnológicos.

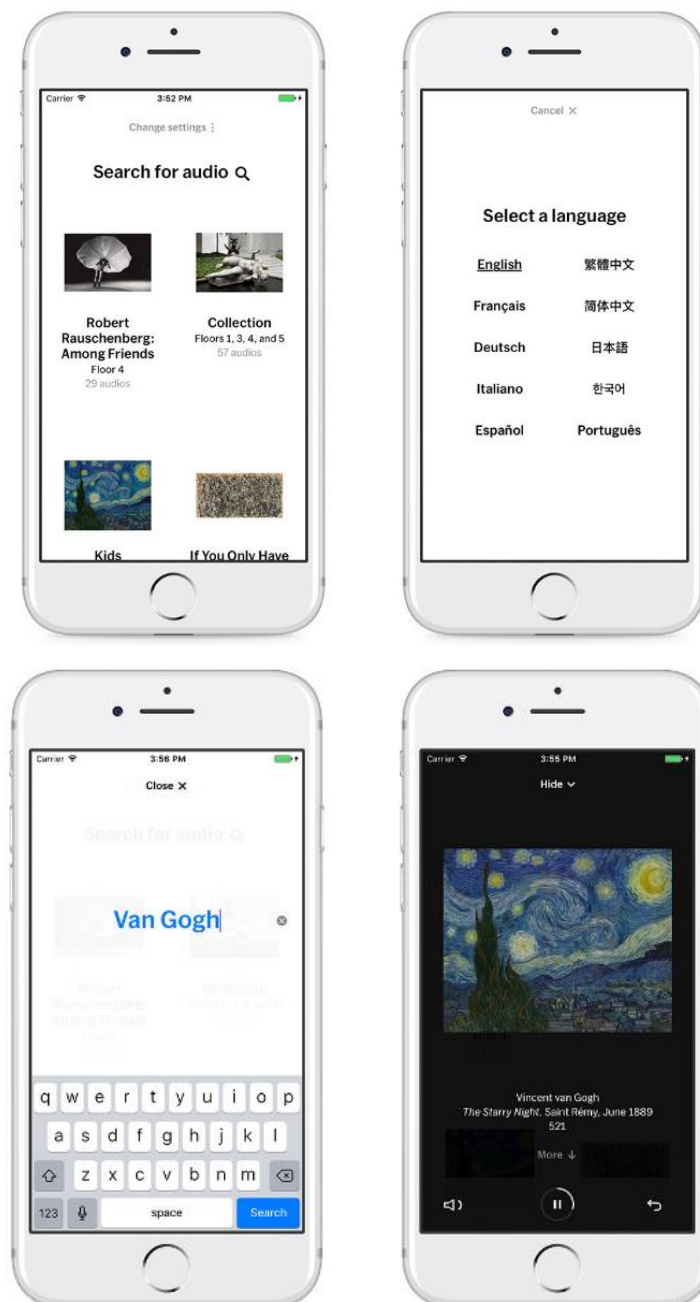
El programa educativo *Applied Design*, como ya se mencionó en el capítulo anterior, se complementa muy bien con la tecnología actual; es por esto que

también se lo ha considerado para que sea parte de la presente propuesta. En virtud de que el MBCE, de la ciudad de Cuenca, no puede quedarse atrás y que le beneficiaría en gran manera unirse a esta tendencia, se espera que, al ser estratégicamente promovida, dinamizará su rol social en la ciudad.

Villaespesa (2012) señala que los visitantes buscan información en una página *web*, para la planificación de una visita, antes de ir al museo y, en el transcurso de esa navegación, buscarán si existe alguna aplicación digital disponible para acceder al contenido del museo. Así también, se dice que una aplicación móvil ofrece una mayor cantidad de contenido multimedia e informativo que una aplicación tradicional, como el audio guía. Esto puede ocurrir debido a que, en el móvil, se puede observar y apreciar con mayor detalle las obras expuestas gracias al zoom de la interfaz táctil del dispositivo. Uno de los primeros museos en implementar aplicaciones también conocidas como *apps* fue *Love Art*, de la *National Gallery*, de Londres. En ella se incluye información sobre las colecciones y presentan material interpretativo, en formato de audio.

Existen varios museos que se han ido adaptando a las nuevas formas de consumir, crear y compartir cultura, como el Museo de Arte Moderno Moma (2020), que cuenta con su página *web*, [www.moma.org](http://www.moma.org). En ella, se presenta una aplicación que puede ser descargada en la plataforma *App Store* y que está disponible tanto para *iPhone*, como para *Android*. Dicha aplicación se encuentra dirigida a niños, jóvenes y adultos en general y, en la misma, se puede observar con mayor detalle las obras de arte contemporáneo, colecciones presentadas por diferentes artistas, temáticas o técnicas. Además, contiene información en audio; esto aporta a la inclusión en tanto que permite a las personas, con discapacidad visual, acceder a la información. Es, en todo sentido, un servicio a la comunidad, puesto que puede ser descargada gratuitamente en diez idiomas, donde se incluye el inglés, francés, alemán, italiano, español, chino simplificado y tradicional, japonés, coreano y portugués. A continuación, se presenta cómo se visualiza la *app* del Museo de Moma:





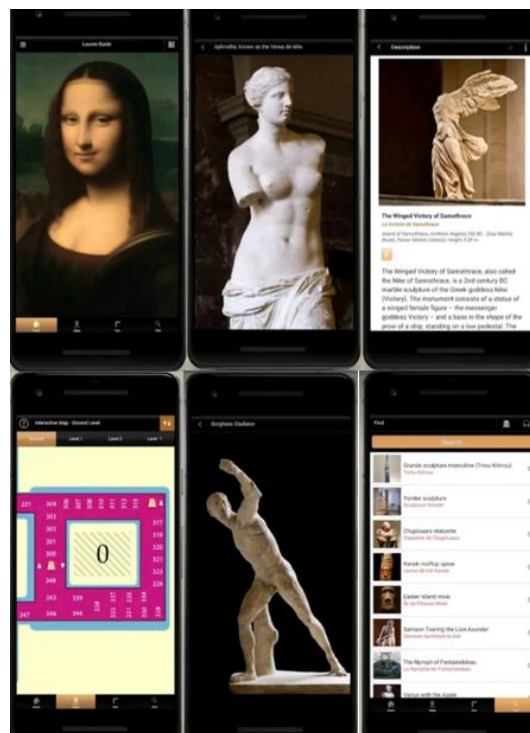
**Fig. 19** Aplicación digital. Museo de Moma.

Famosos Museos como el de Louvre-París, Moma-New York, Nacional del Prado-Madrid, han hecho uso de la tecnología y han utilizado aplicaciones móviles para llegar de manera directa a los usuarios. De acuerdo con Condé Nast, de México S.A. (2013), el *Musée du Louvre* brindan una *app* oficial diseñada para iPad y para Nintendo 3DS. La misma contiene sus obras en alta definición y audioguías. Los equipos como Nintendo pueden ser alquilados por

un precio de cinco euros y estos se encuentran en los mostradores y máquinas expendedoras. La *app* contiene información específica como audioguías, mapas, 6.0000 obras comentadas, calendarios de eventos, historia del lugar, entre otros y se encuentra en siete idiomas tales como el francés, inglés, español, italiano, alemán, japonés y coreano.

El Museo Nacional del Prado, por su parte, pone a disposición, en la plataforma de *Play Store*, alrededor de cinco diferentes aplicaciones para todo tipo de gusto; entre ellas se encuentran *Etips inc*, *Difusion S.A*, *El Prado Visita*, *Tours* y *Guía: Tourblink* que presenta ubicaciones de las obras, diferentes tipos de itinerarios, información escrita y en audio, que describen las obras. Como ventaja añadida, a los usuarios se les facilita el poder comprar entradas desde sus aplicaciones. Otra *app* se llama *MUSMon.com*; de la misma manera que la anterior, cuenta con diferentes itinerarios, mapas, un buscador de obras y explica alrededor de 54 obras en diferentes idiomas. Esta última aplicación tiene un costo de \$2,62.

A continuación, se presenta las *apps* del Museo de Louvre y del Prado:

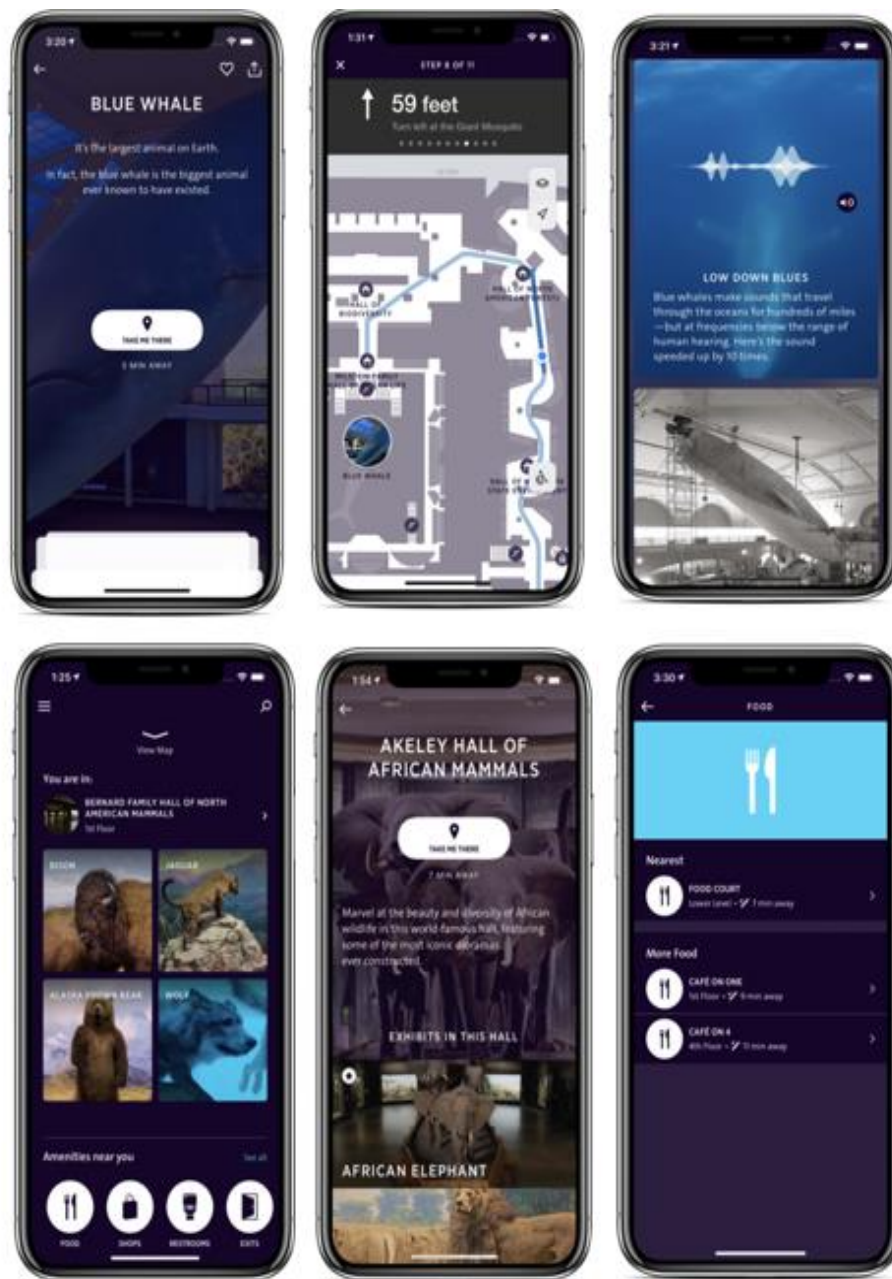


**Fig. 20** Aplicación digital. Museo de Moma.



El Museo Americano de Historia Natural de Nueva York (2019) presenta su aplicación *Explorer* en su página web, denominada [www.amnh.org/apps/explorer](http://www.amnh.org/apps/explorer), esta puede ser descargada por la *App Store* o por *Google Play*. Dicha aplicación contiene exhibiciones de las salas sobre las especies animales, videos, cuestionarios, compra de entradas, entre otros. El uso de la tecnología a través de la *App Explorer* mejora la visita del usuario al museo y le permite orientarse entre las salas de exhibiciones. Además, la aplicación permite al visitante seleccionar los objetos de colección que desea conocer y, gracias a la aplicación, puede dirigirse y encontrarlas con mayor facilidad, en tanto que le brinda un sentido de apropiación del espacio.

Como este tipo de aplicación, existen otros museos como el Monet, en el Grand Palais; Guitar Héroes, del Museo Metropolitano de Arte, entre otros, que utilizan un sin número de aplicaciones que pueden incluir enlaces externos que redirigen a las redes sociales como *Facebook*, *Twitter* y *Youtube*; con los cuales se fomenta una interacción directa del usuario con el museo. Pero su valor radica, sobre todo, en que permiten conocer las obras de una manera más dinámica. A continuación, se presenta cómo se visualiza la app del Museo Americano de Historia Natural de Nueva York:



**Fig. 21** Aplicación digital Explorer. Museo Americano de Historia Natural de Nueva York.

De acuerdo al Periódico Virtual Canal Trece (2019), Colombia ha implementado la app *Tribuka* que busca dinamizar los recorridos de los museos y espacios que forman parte del patrimonio cultural. Esta incluye una guía completa sobre todos los museos del mismo país y se encuentra dirigida a un público joven y a los adultos amantes de acertijos y el misterio. Es apto para teléfonos con sistema *Android* e *IOS*, con descarga gratuita. *Tribuka* funciona en forma de misiones que son dadas al usuario para que visite varios museos y



cumpla retos sobre temas culturales, científicos, sociedad, patrimonio y tecnologías. Estas misiones pueden ir desde demostrar que se encuentra en el lugar con el *GPS* del móvil, descifrar los acertijos, completar trivias, dejar huellas en el museo, hasta crear contenido. Al cumplir con cada reto, el participante irá ganando medallas y premios.

En el Ecuador existen diversas aplicaciones que se adaptan a las necesidades de diversos tipos de usuarios, como por ejemplo es el caso de la aplicación *Quito Walking Tour*, que ofrece al turista una guía en audio por la capital ecuatoriana y que permite conocer de manera flexible 25 lugares turísticos de la ciudad. Para ello, la aplicación muestra diversas rutas, mapas de georreferenciación, información en audio y escrita, que viene en el idioma español o en inglés y que agrega información sobre la duración de los recorridos. Esta aplicación puede ser descargada en *App Store*, para *iPhone* o *Google Play*, para *Android*. Una ventaja es su descarga gratuita y su acceso sin conexión a una red *Wifi*. Como añadidura, presenta una lista de servicios como transporte, hoteles y restaurantes de la ciudad.

Se puede decir que el incremento del uso de aplicaciones digitales ha tenido cada vez mayor acogida por ciertos museos de la ciudad de Cuenca. El periódico *El Mercurio*, en su artículo *Visit Cuenca, una aplicación móvil para guiar al turista* (2019) menciona que ha sido desarrollada, por la Municipalidad de Cuenca, esta aplicación móvil como una guía virtual que facilita al turista su recorrido por la ciudad. Esta cuenta con alrededor de 250 lugares registrados entre los que se destacan iglesias, museos, edificios patrimoniales, parques, mercados, terminales de transporte, entre otros lugares de gran importancia para la ciudad. A más de indicar los eventos próximos a llevarse a cabo en la ciudad, la aplicación contiene una breve descripción de cada lugar, horarios, dirección y *links* que direccionan a las páginas web de cada sitio. Puede ser descargada de forma gratuita, cuenta con una selección de idioma que registra al español y al inglés y puede ser utilizada para mayores de 12 años. Además, en dicha aplicación se puede encontrar información sobre restaurantes, agencias de viajes y hoteles. Como se puede observar, esta aplicación es una



buena herramienta que sirve de ayuda al visitante, para que pueda conocer y descubrir parte de las costumbres y tradiciones; del patrimonio y de los lugares turísticos que guarda la ciudad y que son parte de la ciudadanía cuencana. No obstante, cabe mencionar que en la ciudad no se ha encontrado una aplicación propia de algún museo, por lo que la propuesta sobre la estrategia educativa, a través de una aplicación móvil, que se propone en el presente estudio, es una forma interactiva de llamar la atención de los públicos.

A continuación, se presentan las aplicaciones *Tribuka*, *Quito Walking Tour* y *Visit Cuenca*.

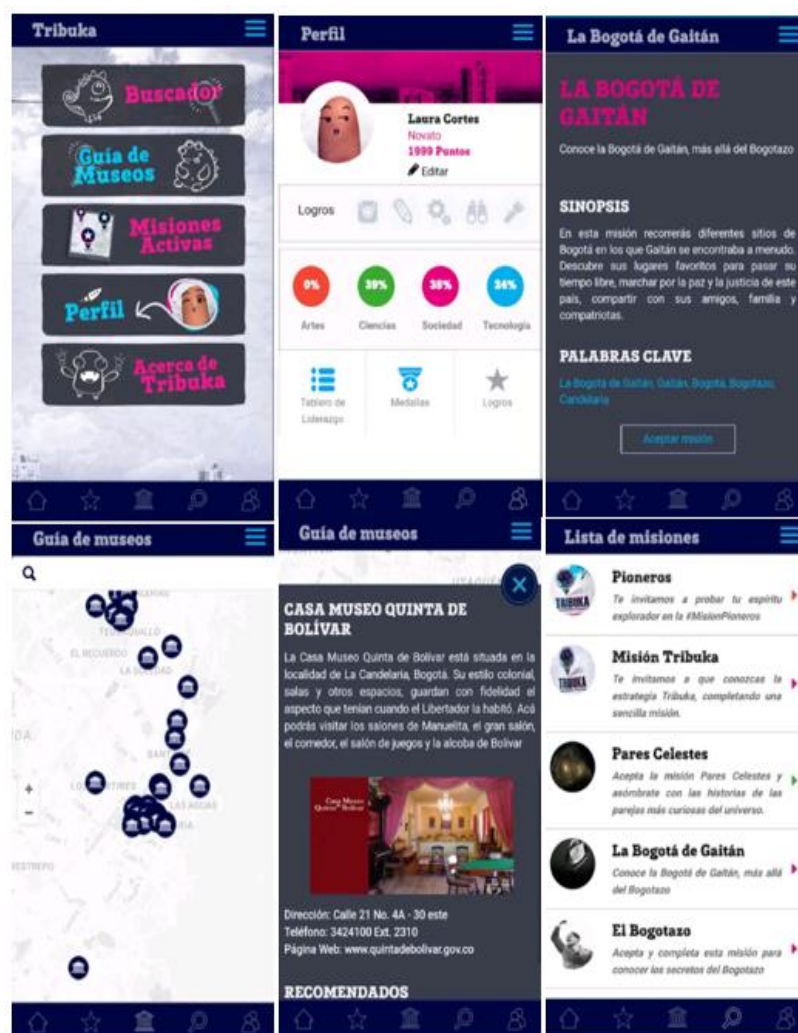
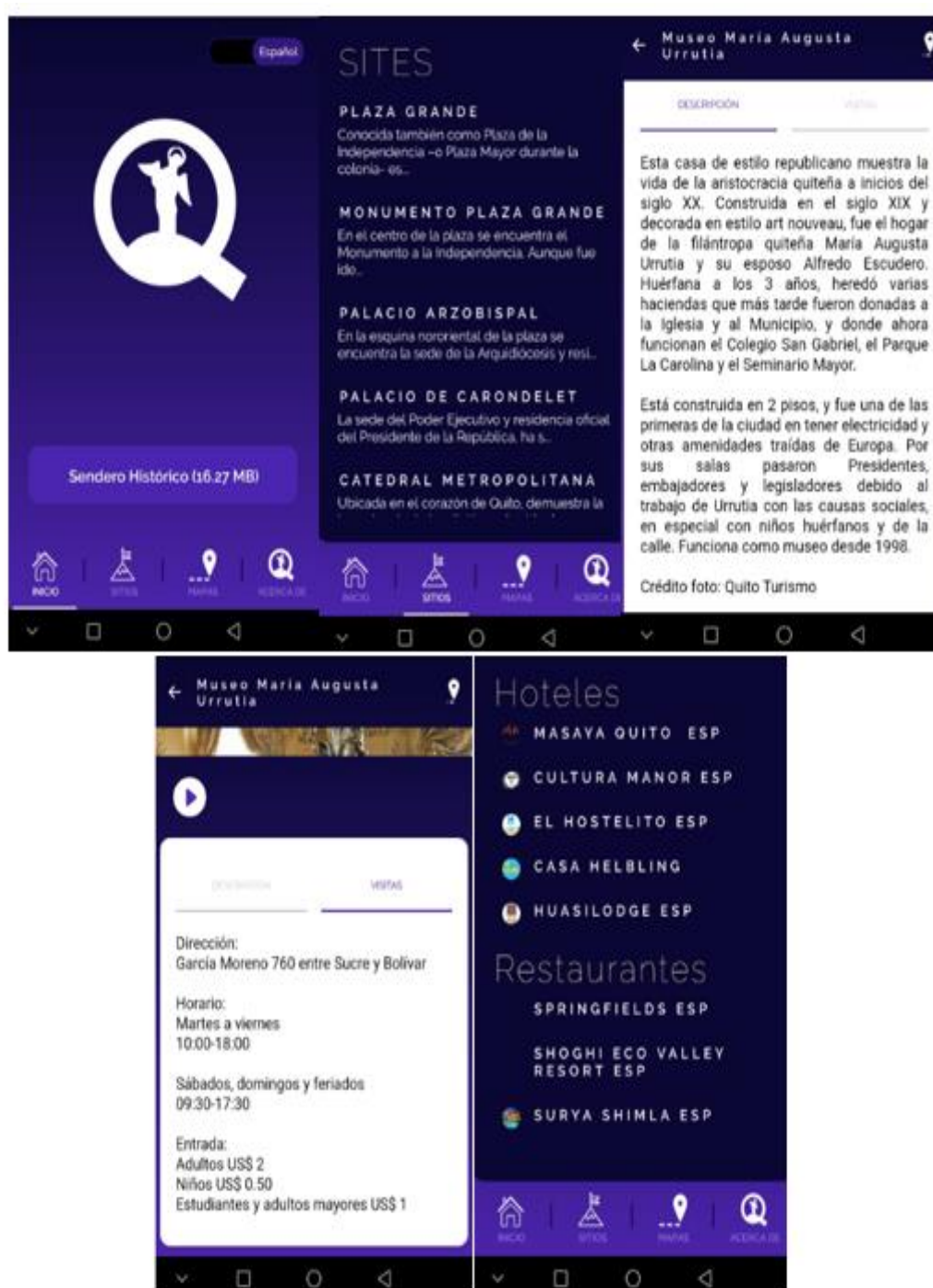
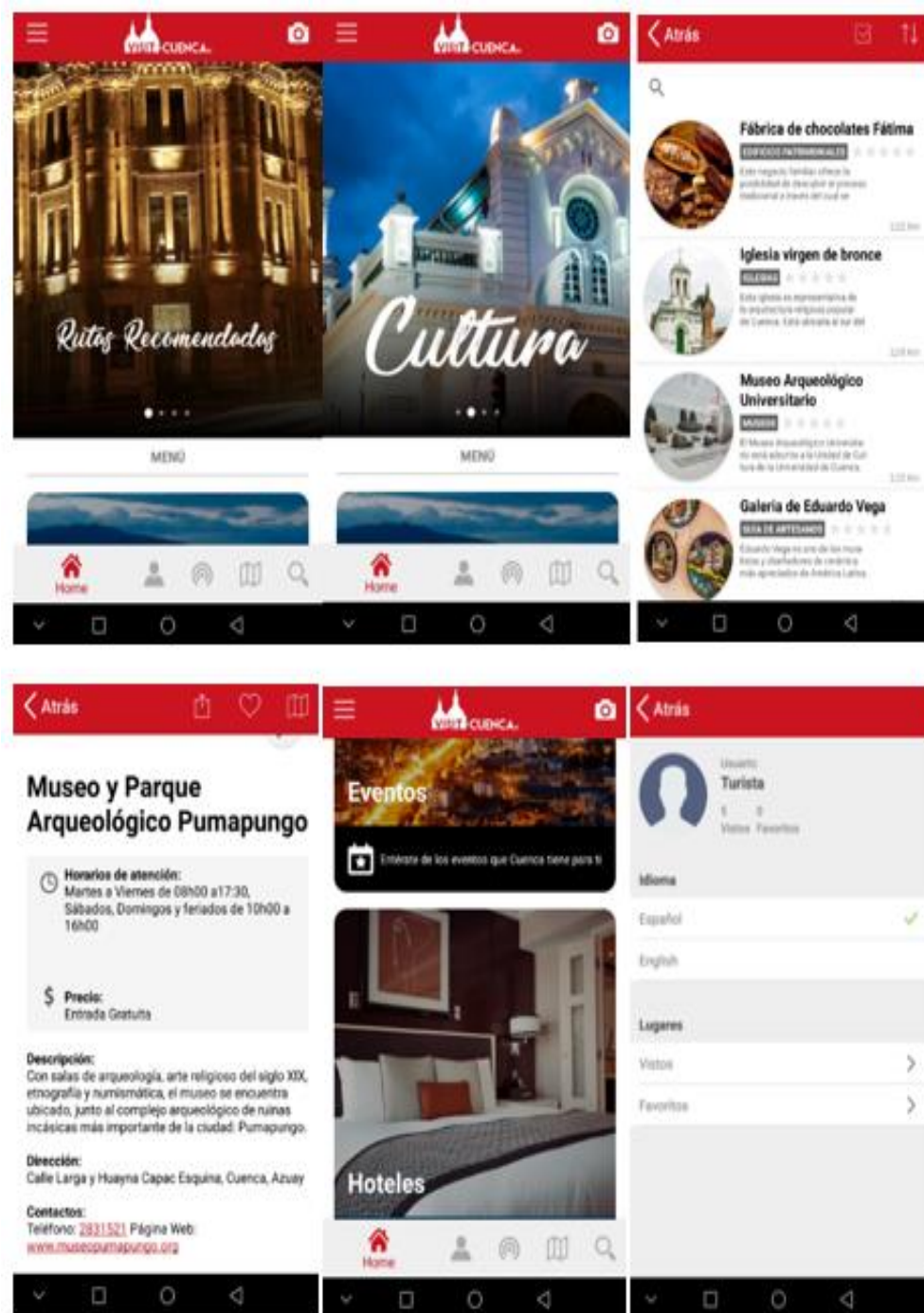


Fig. 22 Aplicación digital Tribuka. Museos y sitios culturales de Bogotá.



**Fig. 23** *Aplicación digital Quito Walking Tour.*





**Fig. 24** Aplicación digital Visit Cuenca.

Celaya (2011) señala que las razones por las que los museos deberían implementar las nuevas tecnologías en sus espacios son principalmente por romper las barreras de espacio y tiempo; es decir, las personas que acceden a estas herramientas pueden tener una mayor interacción, directamente con el

museo, y pueden observar cada obra con mejor detalle e inspeccionar información. Esto, sumado a aquellas aplicaciones que apuestan por los juegos interactivos, puede brindar un valor añadido, con el entretenimiento, a través de la educación virtual.

### 3.1.2 Motivaciones

La motivación principal, por la que se ha decidido realizar el tema sobre la *Generación de una estrategia educativa para la activación del Museo Numismático de Cuenca del Banco Central del Ecuador*, nace del interés por desarrollar una propuesta que apoye al aprendizaje cultural en los visitantes y genere mayor interés por conocer al museo en mención. Al encontrarse desarrollando sus actividades laborales en dicha Institución, quien escribe, se ha encontrado reflexionando, con inquietud, sobre ¿cómo se puede activar el espacio numismático ante la existencia de una falta de interés, por parte de la colectividad?

Se ha podido observar que el MNBCEC cuenta con ciertos problemas como son la ubicación. Y es que, al encontrarse en un piso subterráneo, pasa desapercibido por muchos visitantes. Por lo tanto, ha surgido el cuestionamiento sobre cómo debería potenciarse, sobre cuál podría ser la propuesta más adecuada y atractiva y, al mismo tiempo, educativa para que, de esta manera, se pueda generar en el público el deseo de visitar el museo, aprender, interactuar, divertirse y para que, especialmente, surja la motivación, en los visitantes, de recomendar la experiencia.

Durante todo el tiempo en el que la autora ha realizado sus estudios de posgrado, ha podido adquirir nuevas capacidades; al mismo tiempo que ha ido incrementando las ansias por desarrollar el presente tema, con la finalidad de buscar la mejor estrategia que pueda capturar el interés de los visitantes. Una vez aprobado el tema investigativo y, durante su desarrollo, a quien escribe le ha llamado la atención la existencia de museos virtuales y la forma en que han aprovechado las nuevas tecnologías para tener mayor captación de visitantes, fomentando en ellos el interés por los museos. Es por esto que se ha optado

por realizar una aplicación móvil, como propuesta educativa, para la activación del MNBCEC. En el camino de esta investigación, también se ha determinado la existencia de otras ventajas que harían de una aplicación, la forma más apropiada y llamativa de acercarse a un museo; estas, por supuesto, también se han convertido en motivaciones:

- a) La implementación de una *app* constantemente actualizada ayudará a la fidelidad de los visitantes.
- b) Promoverá una tendencia y auge de la implementación de aplicaciones móviles para los museos en la actualidad.
- c) Los juegos que contendrá la aplicación despertarán la curiosidad por residentes y turistas.
- d) La implementación de una *app* permite que los usuarios puedan localizar la ubicación del MNBCEC y obtener indicaciones de cómo llegar a través del *Google maps* que va a estar en la aplicación.
- e) El uso de las aplicaciones en el ámbito museológico promueve el descubrimiento de las exposiciones.
- f) En la actualidad, la mayoría de las personas cuenta con un *Smartphone*, en el cual, constantemente, se pueden descargar aplicaciones.
- g) La publicidad sobre servicios, por medio de las aplicaciones, ha tenido un gran crecimiento permitiendo ahorros en costes de publicidad.
- h) El MNBCEC tendrá presencia para clientes dentro del mundo digital y móvil.
- i) La *app* permitirá a los usuarios planificar su visita.
- j) La *app* permitirá que las personas realicen sus visitas virtuales y observen con mayor detalle y con alta definición las exposiciones.
- k) La *app* podrá complementar el servicio de auto-guía y el de los códigos QR que ya existen en el museo.
- l) La *app* estará diseñada para incentivar a las personas de diferentes grupos heterogéneos a conocer el museo y se adaptará perfectamente al público infantil.

- m) El museo es parte del atractivo patrimonial turístico de la ciudad de Cuenca por lo que la *app* potenciará y atraerá al público, en general, a visitar sus instalaciones. De esta forma se dará a conocer.
- n) El museo no cuenta con una infraestructura y diseño infantil, debido a que originalmente se encontraba enfocado hacia un público maduro. Por esta razón, otra motivación sería la implementación de la réplica de monedas, que permitirán a los niños observar, interpretar e imaginar las diferentes formas de comercio.

### 3.1.3 Ejes Transversales

La presente estrategia educativa se encuentra estructurada bajo la consideración de cuatro ejes transversales que se encuentran en el Currículo de Educación Cultural y Artística, desarrollado por el Ministerio de Educación del Ecuador. Estos ayudan a definir las destrezas con criterios de desempeño que se describen a continuación:

- a) **Observar:** La destreza de observar se encuentra vinculada a la formación de públicos en arte y cultura, puesto que cuando se observa comúnmente, no solo se utiliza el sentido de la vista, sino que también se hace uso de otros como el que involucra el escuchar o cualquier otra manera de percibir las obras. Es aquí cuando a través de la observación el visitante puede desarrollar sus ideas, emociones, y conciencia.
- b) **Explorar y expresar:** Cuando se va a explorar un museo, el visitante recorre el lugar con la finalidad de conocer, estudiar, descubrir y examinar para entender el estado, la elaboración o hasta la función que pueden cumplir ciertas obras. Tal como es el caso del MNBCEC, presenta en su interior las diferentes formas en las que se realizaban y se realizan en la actualidad las monedas. Por lo tanto, la exploración puede entenderse como un proceso en el que el visitante se encuentra buscando o hasta experimentando. Esto genera en la persona ciertas emociones que pueden

expresarse o manifestarse de distintas formas como a través de las palabras, sonidos, pintura, entre otros.

- c) **Indagar e investigar:** Es precisamente aquí que, el indagar e investigar, se convierte en parte del proceso de aprendizaje del arte y de la cultura. En este ámbito la investigación es constante y debe servir para buscar nuevas tendencias, propuestas, autores, obras, técnicas, etc. Es por esto que la información debe ser procesada de forma significativa, ordenada, que se muestre fácil y entendible.
- d) **Convivir y participar:** El cohabitar desarrolla en las personas otra forma de integración y participación. Este hecho puede acontecer en el aula de clases, en el hogar, museos, entre otros escenarios. Se trata de un aprendizaje mutuo, donde resaltan las experiencias que las personas comparten en un hábitat similar.

### 3.1.4 Parámetros para el planteamiento de la propuesta educativa

La propuesta educativa se encuentra alineada bajo los siguientes parámetros.

- a) Es acorde a la filosofía del MNBCE.
- b) Se enfoca en la tipología del museo (numismático), por lo que se encuentra alineada en orden cronológico, para dar a conocer la transición que ha tenido la moneda.
- c) Se basa en los estudios de programas educativos a nivel nacional e internacional analizados y expuestos anteriormente.
- d) Apoya el aprendizaje cultural en los visitantes de diferentes instituciones educativas y grupos etarios.
- e) El programa es accesible a los diversos públicos, además despierta el interés de la sociedad por visitar el Museo Numismático y participar; de tal manera, se activa y potencia la interacción e incidencia del Museo en el público y genera un aporte a la activación de este espacio museístico. Con una presentación diferente y atractiva, se va implantando en el público las



ganas de visitar, crear, aprender, interactuar y, sobre todo, de regresar o repetir su experiencia.

- f) La propuesta no crea confusión ni malestar al visitante, más bien es amigable.
- g) Se considera su coste ya que los recursos económicos, humanos y materiales se encuentran limitados.

### **3.1.5 Descripción de la propuesta educativa**

De acuerdo a los parámetros anteriormente mencionados la propuesta educativa es la siguiente.

De acuerdo a su filosofía, la estrategia se basa en la consolidación del MNBCE como un espacio que está en constante renovación y que pretende generar una ciudadanía crítica. Esto facilita la comprensión de la historia económica y numismática del país. Además, la propuesta se fundamenta especialmente en el programa educativo *Applied Design*, que comprende un juego enfocado en el aprendizaje interactivo y que brindar nuevas experiencias a los visitantes. Dicho programa se caracteriza por la aplicación de dispositivos tecnológicos o aplicaciones que permiten al visitante aprender de manera interactiva y que entregan una experiencia única y diferenciada del modelo de visita tradicional.

Así, la propuesta se enfoca a una tipología de museo numismático, por lo que, a través de la aplicación, los visitantes podrán apreciar una gran colección de monedas y billetes que reflejan la historia económica y numismática del Ecuador. El programa está dirigido a niños de 5 a 12 años de edad, jóvenes de 13 a 29 años y adultos de 30 años o más, ya que por su fácil interfaz es apto para el aprendizaje de escolares, académicos y otros.

La aplicación tiene por nombre *Spondylus* y se basa en la enseñanza del uso de las monedas, billetes y las diferentes formas de realizar el comercio a lo largo de la historia. Parte de la etapa más antigua (época prehispánica, colonial y republicana) y llega hasta la actual (dolarización). Los jugadores obtendrán



monedas digitales por las respuestas correctas que respondan y las podrán intercambiar por objetos de la tienda del museo.

Cabe recalcar que el objetivo de esta área es la de gestionar la difusión y promoción de los productos numismáticos relacionados con la temática del museo. La aplicación del programa educativo será a través de la mediación entre el locutor y el visitante. En el museo también existirán dispositivos móviles que contendrán la aplicación; estos se encontrarán a la disposición de los usuarios que no cuentan con los recursos tecnológicos. De esta manera se espera poder desarrollar y fomentar en los usuarios sus habilidades cognitivas como la memoria, atención, percepción, creatividad y pensamiento abstracto o analógico.

De igual manera, se pretende añadir la implementación de un conjunto de monedas (réplica), de las diferentes épocas, para que los visitantes puedan llevar a cabo el *Quests* (método de aprendizaje basado en observar, cuestionar y comparar). Esta actividad puede ser realizada, conjuntamente, con el mediador. El material para la creación de las réplicas puede ser de plástico.

### **3.1.6 Funcionamiento**

El diseño de la aplicación se dará gracias a la ayuda de profesionales en el área de diseño y tecnología. Se pretende que la aplicación sea subida a *Play Store*, plataforma de descarga de aplicaciones para el sistema operativo *Android* y sea descargada gratuitamente por los usuarios.

La aplicación contará con un juego que se basará en una serie de preguntas con respuestas de opción múltiple, rompecabezas, laberintos y sopa de letras; todas estas actividades lúdicas tendrán un valor significativo. Las preguntas se encontrarán relacionadas con los temas expuestos en el museo y estarán acordes a cada etapa de la historia, por lo tanto, se elaborará un banco de 20 preguntas por cada sala del museo; 10 rompecabezas, con la temática numismática, 10 laberintos y 10 sopas de letras. De este modo, cuando el visitante utilice la aplicación, le aparecerán cinco preguntas, un rompecabezas, un laberinto y una sopa de letras, de manera aleatoria, que deberá resolver. En





consecuencia, el jugador percibirá una variedad de actividades con cada nueva visita.

Además, la aplicación contará con un lector de códigos QR, que se encuentran colocados en el museo y que contienen enlaces con información adicional. Estos datos podrán ser descargados en idioma español o en inglés. En la *app* se incluirá un apartado donde se presenten los horarios de atención, la filosofía empresarial, los artículos de la tienda, los próximos eventos y una guía virtual. Este último punto es muy importante ya que será aquí donde se podrá encontrar información de cada sala y se llevará a cabo el desarrollo del juego de preguntas. Como ya se había anunciado antes, con cada respuesta correcta se podrán obtener monedas virtuales, con las que será posible acumular un porcentaje de ellas para, luego, intercambiarlas. De acuerdo al puntaje que el usuario logre, este podrá comprar productos que se encuentran en la tienda del museo o continuar acumulándolas hasta obtener los puntos necesarios para obtener algún objeto que le llame la atención.

Esta aplicación puede ser usada en compañía de un mediador o sin su presencia. Al respecto, en primera instancia el mediador explicará al visitante sobre qué se trata la aplicación, su descarga, registro y *login* de usuario, a través de correo electrónico y contraseña, así como también dará directrices sobre su uso. Luego, ofrecerá sus servicios; los mismos que pueden ser aceptados o no. En el caso de ser aceptados, el mediador ayudará al visitante a explorar el lugar de forma adecuada, ver y pensar lo que está frente a él. Creará un ambiente propicio, mucho más participativo e interactivo y, por lo tanto, debe estar debidamente capacitado, para poder brindar un buen servicio al usuario, sumando al recorrido experiencias enriquecedoras y motivadoras.

### **3.1.7 Determinación de actores**

La *app* móvil se encontrará diseñada, principalmente, para niños de entre 5 a 12 años de edad, a los cuales se los conocerá como actores primarios. Además, se espera que sirva como incentivo para involucrar a las personas que los rodean como jóvenes de entre 13 a 29 años y a los adultos de entre 30

años o más, ya que son parte del proceso de aprendizaje- enseñanza. Entre los actores secundarios se tiene a los guías, mediadores, padres de familia, jóvenes y público en general. Se espera que estos puedan brindar ayuda para la ejecución de la *app* y la realización de las actividades que se encuentran en ella.

### 3.1.8 Herramientas didácticas

Las herramientas que se utilizarán para la propuesta son las visitas guiadas, el material didáctico y los recursos didácticos, que se detallarán a continuación:

- a) **Visitas guiadas:** como ya se ha visto anteriormente, este ha sido el recurso educativo de mayor recurrencia. Estas visitas serán ofertadas por un mediador, profesional debidamente capacitado, quien será el que motivará a los visitantes a utilizar, manejar y divertirse con la aplicación. El guía, entonces, invitará a observar las monedas de la exhibición, así como palpar las réplicas y generar un diálogo con los visitantes sobre lo que piensan de las características, el contexto en el cual fueron utilizadas, entre otros varios aspectos. El mediador siempre tratará de desarrollar, en los visitantes, una observación crítica, a través de la aplicación del *QUESTS* y desplegar otras tantas habilidades. Finalmente, motivará a los usuarios a explorar manualmente las monedas réplica y los diferentes recursos existentes en el museo, creando de esta manera, visitas comentadas, que luego puedan ser recomendadas.
- b) **Material didáctico:** las monedas replicadas de cada sala permitirán fomentar el aprendizaje. Dicho material será de plástico y el visitante podrá manipular, sentir y observar el objeto de estudio, interpretando de mejor forma las exposiciones. En cuanto al material audiovisual y la tecnología, esta será la implementación de la aplicación móvil en dos idiomas; tanto en español, como en inglés. Esta *app* complementará el aprendizaje y generará una relación más familiar y estable con los nuevos visitantes, además de despertar un interés cultural.



- c) **Los recursos didácticos:** entre los recursos didácticos que se pretende utilizar en esta propuesta son: la implementación del código QR, el cual contendrá información sobre la descarga de la aplicación móvil, información sobre los horarios de atención; la implementación de cédulas en idioma inglés, con lo que se aportará al entendimiento por parte del usuario.

### 3.1.9 Ventajas

La presente propuesta educativa, mediante la implementación de la aplicación, podrá obtener los siguientes beneficios:

- a) El museo se convertirá en un recurso educativo valioso, ejemplo a seguir por más museos que no tienen un programa educativo llamativo y novedoso que permita la difusión del patrimonio cultural.
- b) La aplicación, al ofrecer una manera diferente de visitar el museo, despertará curiosidad en los visitantes por conocer las diferentes colecciones.
- c) La aplicación educativa generará en el usuario una nueva experiencia de aprendizaje, expandirá sus conocimientos y permitirá una mayor integración entre el museo y el usuario.
- d) La aplicación servirá como una herramienta didáctica que permite el acercamiento del visitante al patrimonio.
- e) La propuesta transmitirá el valor cultural y el cuidado que existe sobre el patrimonio numismático que posee el museo y permitirá conocer la historia numismática y económica de nuestro país.
- f) Al colocar las réplicas de las monedas y al implementar la aplicación educativa se crearán escenarios de intercambio que permiten entablar un diálogo entre la comunidad y el museo, ocasionando que los usuarios puedan entablar conversaciones con el mediador y entre ellos mismos.
- g) La implementación de la aplicación brindará una mejoría en la oferta académica.

- h) Al ser novedoso el programa educativo, este contribuirá al incremento del número de visitantes al museo, a la innovación y a la adaptación de las tecnologías actuales.
- i) La aplicación móvil es accesible para el público general, no solo de la ciudad de Cuenca, sino del mundo. La aplicación podrá ser utilizada desde la comodidad del hogar, permitiendo a los usuarios un aprendizaje de nuestra cultura y expandiendo las posibilidades de diversión. Esto se verá recompensado al poder ganar asombrosos premios, relacionados con la comercialización en el Ecuador.

### 3.1.10 Prototipo.

El diseño de la propuesta que servirá de prototipo y que se usará para el proyecto ha sido creado en la base digital WIX, una plataforma gratuita. Cabe mencionar que, para el desarrollo total de la aplicación, será de gran utilidad la ayuda de un facilitador experto en diseño y tecnología. A continuación, se describe cómo será el prototipo de la aplicación digital:

- a) **Pestaña principal:** en la presente pestaña se encontrará el Menú principal con información sobre el propósito de la aplicación, uso y forma de registro. Aquí el participante colocará sus datos personales como nombres, apellidos, edad, procedencia, correo, entre otros. Dichos datos se registrarán en una base de datos del museo; también se encontrará la opción para cerrar la aplicación. La pestaña principal contendrá los siguientes enlaces:

- **Menú principal**

- Iniciar aplicación: Registro
- ¿Quiénes somos?
- Cerrar aplicación

- b) **Pestañas informativas:** existirán tres pestañas informativas. La primera se trata sobre la guianza virtual donde el visitante podrá conocer, aprender y entender sobre el uso de la moneda y las diversas formas de

comercialización. Para esta sección se utilizarán imágenes llamativas y formas divertidas de diseño. La segunda comprenderá información acerca de eventos como talleres educativos próximos a darse en el museo. La tercera tendrá información sobre los artículos de la tienda. La pestaña informativa contendrá los siguientes enlaces:

- **Auto- guía**
  - Época Prehispánica
  - Época Colonial
  - Época de la República
  - Dolarización
- **Eventos**
  - Talleres educativos y exposiciones temporales.
- **Tienda**
  - Publicación Patrimonio y Memoria Histórica: Museo Numismático BCE.
  - Monedas conmemorativas.
  - Medallas conmemorativas.
  - Tarjetas Fotográficas artísticas Edificio Museo Numismático.
  - Tarjetas de Ilustraciones a color de *Sketchers* Quito.
  - Llaveros
  - Publicación Identidad y seducción arquitectónica BCE.
  - Imantados.
  - Tazas de cerámicas.
  - Catálogos.
  - Folletos didácticos.
  - Sobre el primer día.

**c) Pestañas interactivas:** existirán tres pestañas interactivas: en la primera se encontrará el juego, conformado de cinco preguntas con respuestas de

opción múltiple por cada sala, un rompecabezas, un laberinto y una sopa de letras. Aquí el participante podrá elegir qué sala desea visitar. Sin embargo, se recomendará que se realice el recorrido en orden cronológico, establecido por el museo. La segunda pestaña contendrá el lector de los códigos *QR*; en este punto el visitante podrá ingresar a enlaces que presentarán una ampliación de la información sobre los objetos de cada una de las salas. La tercera pestaña, finalmente, se basará en un buzón de recomendaciones o sugerencias en la que los participantes podrán expresar sus dudas o comentarios con respecto a la aplicación, a la guianza o al museo en sí mismo. La pestaña interactiva contendrá los siguientes enlaces:

- **Aprendamos a través del juego**
  - Preguntas y respuestas
  - Rompecabezas
  - Sopa de letras
  - Laberinto
  - Lector de código *QR*
  - Buzón de recomendaciones o sugerencias

La propuesta es flexible por lo que puede acoplarse a las necesidades que presente el museo según avance el proyecto y, en consecuencia, la *app* podría tener algún cambio en su prototipo o formato. Luego de obtener la versión final del prototipo será fundamental el apoyo para que se realice su lanzamiento y su respectiva socialización, previo a la aplicación de esta propuesta educativa.

### **3.2 Implementación de la propuesta**

La implementación de la propuesta contará con cuatro etapas. En la primera, se realiza la recopilación de la información; la segunda etapa, tiene que ver con el diseño y la creación; la tercera etapa, da cuenta de las pruebas de Alfa (diseño preliminar) y Beta (diseño a prueba de errores de alfa) y,

finalmente, la cuarta etapa habla de la publicación y socialización de la *app* móvil del museo. A continuación, su descripción:

- a) **Etapla 1. Recopilación de la información:** se tomará en primera instancia la información de los artículos que ya existen sobre las épocas Prehispánica, Colonia, República y la dolarización. En la época Prehispánica se mencionarán las relaciones de intercambio y rutas comerciales que solían darse en las sociedades aborígenes; aquí se encuentran objetos destacables como la concha *spondylus* que servía como moneda y permitía el intercambio o trueque de distintos productos o servicios. De la concha *spondylus* realizaban los *mullus*, que eran parte de diferentes objetos decorativos. Otra moneda muy utilizada fue el hacha elaborada de cobre. Algunas de estas piezas se pueden observar a continuación:



**Fig. 25** Sala Prehispánica. Museo Numismático del Banco Central del Ecuador

En la época Colonial, con la llegada de los españoles, la moneda fue considerada para actos de comercio; así, las macuquinas y redondas columnarias, conocidas como columnarias de busto y peluconas, se



empezaron a utilizar. A continuación, se puede observar algunas de estas piezas que se encuentran en la sala Colonial:



**Fig. 26** Sala de la Colonia. Museo Numismático del Banco Central del Ecuador

En la época Republicana se constituyen los bancos particulares de emisión. Aquí se utilizaban los escudos, reales, calé quiteño y el surgimiento del sucre como moneda nacional. A continuación, se puede observar algunas piezas que se encuentran en la sala Republicana:



**Fig. 27** Sala Prehispánica. Museo Numismático del Banco Central del Ecuador

En la última sala se habla sobre el Banco Central del Ecuador, que funcionó como Institución de emisión de monedas y billetes durante 20 años, hasta que se adoptó el dólar como moneda nacional, y que se utiliza hasta la actualidad. A continuación, se puede observar algunas de estas piezas que se encuentran en la sala del Banco Central del Ecuador:



**Fig. 28** Sala del Banco Central del Ecuador. Museo Numismático del Banco Central del Ecuador

La información de las cuatro salas existentes será añadida en la aplicación, así como también se incorporarán imágenes en alta calidad. Los códigos QR serán utilizados para expandir la información que se encuentra en las cédulas de los artículos. Además, se buscarán datos curiosos sobre los artículos que se podían adquirir con estas monedas, las características de las monedas, y, especialmente, las historias que se han vuelto parte de la cultura ecuatoriana.

La información en la aplicación será presentada a manera de audioguía y, también, en formato de texto, para que las personas puedan recorrer las salas de acuerdo a su preferencia.

- b) **Etapla 2. Diseño y creación:** para el diseño y creación de la *app* se realizará la contratación de un diseñador experto en el desarrollo de aplicaciones móviles. Él pondrá en marcha esta aplicación híbrida, que podrá estar al alcance de todos los teléfonos o *tablets* móviles. Se encontrará disponible en la plataforma de *Android* e *IOS*, con un diseño sencillo pero entretenido y estará enlazada a la página *web* del MNBCE. La

*app* necesitará un registro para el inicio de sesión con correo electrónico. El usuario podrá escoger el idioma español o inglés según su preferencia y, así también, recibirá notificaciones cada vez que se actualice la *app* con noticias sobre eventos.

Para el diseño se realizarán algunos bocetos y se trabajará en aspectos estéticos tales como la calidad del entorno visual, la claridad iconográfica y los instrumentos útiles para el aprendizaje, los cuales serán analizados en reunión con los gerentes y directivos del MNBCE, tanto de Quito, como de la ciudad de Cuenca. Se elegirá también una mascota, como parte representativa y de publicidad.

En este tema de diseñar, digitalmente, los contenidos será de suma importancia tomar en consideración algunos aspectos. Primero, es vital enfocarse en la interpretación que se dará de las colecciones y, segundo, también es fundamental tomar en cuenta los intereses y las necesidades de los visitantes puesto que, de esto, depende el que la propuesta tenga el alcance y el éxito esperado. Es por esta razón por la cual se verá necesario focalizar, adecuadamente, el desarrollo de las actividades virtuales, lúdicas y de la difusión global de sus contenidos en la red de *Internet*.

c) **Etapas 3. Pruebas *Alpha* y *Beta*:** las pruebas *Alpha* (*Alpha Testing*), versión de pruebas preliminares, serán desarrolladas por el diseñador. Dichas pruebas permiten a colaboradores y usuarios específicos conocer sobre las versiones anticipadas de la *app* y, de esta manera, poder obtener comentarios sobre su experiencia con la *app*. La prueba permite buscar errores de programación, evaluar la calidad, facilidad y adaptabilidad. Con las pruebas *Alpha* se podrá comprobar si las directrices se encuentran cumpliéndose, de acuerdo con las necesidades y con su objetivo. Por supuesto, se corregirá cualquier error técnico, para que esto se pueda utilizar en la plataforma de *Google*.

En cuanto a la prueba *Beta*, de ella se obtendrán los datos de los usuarios y se aplicarán para su mejoramiento. Los cambios necesarios se llevarán a

cabo luego de los resultados de las pruebas *Alpha*. La *app*, en estado de prueba beta, se presentarán a potenciales usuarios por un tiempo determinado. De aquí, nuevamente, se realiza un *feed back* (retroalimentación), para el mejoramiento de la *app*. Cuando se considere totalmente satisfactoria, se lanzará al mercado para cumplir con los estándares esperados.

- d) **Etapas 4. Publicación y Socialización:** una vez aprobada la *app* se realizará la publicación para su descarga en las plataformas de *Play Store* y *App Store*. Además, se utilizarán medios de comunicación como las redes sociales de *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* y los periódicos físicos y virtuales de la ciudad de Cuenca como *El Mercurio* y *El Tiempo*. Estos anuncios se encontrarán circulando por el tiempo estimado de un mes. La socialización también se realizará por medios de difusión de todo rango de audiencia, por un tiempo de 2 meses y se llevará a cabo la respectiva comunicación en algunos Centros Educativos. Finalmente, se realizará un evento para la presentación de la aplicación; este estará abierto a todo el público y servirá para explicar las funcionalidades generales.
- e) **Presupuesto:** para determinar el presupuesto será necesario analizar las distintas etapas por las que está conformado el proyecto y las actividades que involucra. En la siguiente tabla se puede observar, a detalle, el presupuesto calculado.



**Tabla N° 3**  
**Presupuesto para la Implementación de la Propuesta Educativa para el MNBCEC**

| <b>Etapas</b>                         | <b>Actividades</b>   | <b>Costo</b>           |
|---------------------------------------|--|------------------------|
| <b>Recopilación de la información</b> | Se formará al grupo encargado del programa educativo.  |                        |
|                                       | Se contratará a un fotógrafo para el registro fotográfico de las piezas que son parte de la exposición, de esta forma se obtendrá imágenes de calidad, por un tiempo estimado de un mes. | \$1.500,00             |
| <b>Diseño y creación</b>              | Se contratará al técnico especializado en la web y en la <i>app</i> por un tiempo estimado de cinco meses. El cual se encargará del diseño y creación de la aplicación <sup>2</sup> .    | \$15.428,00            |
| <b>Publicación y Socialización</b>    | Medios de comunicación escritos  | \$1.500,00             |
|                                       | Medios de comunicación radiales  | \$2.500,00             |
|                                       | Redes Sociales ( <i>Facebook, Instagram, Twitter</i> )   | \$500,00               |
|                                       | Eventos  |                        |
|                                       | Socialización instituciones educativas (hojas volantes, transporte)  | \$3.500,00<br>\$500,00 |
| <b>Imprevistos</b>                    | Del costo total se preverá un imprevisto del 10%.  | 2.992,80               |
|                                       | <b>Total</b>   | <b>32.920,80</b>       |

Fuente: Autora

Como ya se habrá podido atisbar, no se profundizará en aspectos técnicos referentes al diseño y creación o a las pruebas *Alpha* y *Beta*, puesto que el presente estudio es de carácter descriptivo y bibliográfico y la propuesta se desarrolla de manera teórica. De ahí que se haya visto estrictamente necesario exponer, teóricamente, el desarrollo de esta.

### 3.3 Memoria de la propuesta

Para iniciar el proceso de construcción de la presente propuesta se ha partido de la búsqueda de bibliografía pertinente sobre conceptos básicos, los tipos de museos, las diferencias entre los museos tradicionales, modernos y contemporáneos. Luego se ha ingresado al tema de la historia, los antecedentes e información general del MNBCE, de la ciudad de Cuenca con el

<sup>2</sup> Ver Anexo N°2: Cotización de la aplicación.





fin de conocer sus principales debilidades y amenazas. Hasta este momento no está muy clara la idea de si enfocar la propuesta sobre algo más tradicional o si hacer uso de las nuevas tecnologías.

En este punto es preciso hacer una pequeña digresión, sobre la difícil situación que se ha vivido debido al Virus COVID-19, declarado por la organización Mundial de la Salud (OMS), el 11 de marzo del 2020, como una pandemia. De manera simultánea, el Presidente Lenín Moreno declara Emergencia Sanitaria en el Ecuador e implanta las medidas de prevención y control a los ingresos y salidas del país. Entre las medidas que entraron en vigencia, está la cuarentena, con la cual se exigió que las personas se quedaran en casa. Esto se volcó a una situación crítica para la mayoría de las empresas públicas o privadas que, para facturar, dependen del público en general.

Esta situación, no obstante, permitió observar el reluciente problema que atacaría a los museos: la falta de una infraestructura *online* que pudiera permitir acceder a los contenidos de los mismos. Con esta realidad, las personas que hubieran podido optar por una nueva vía de acceso, no lo podrían hacer en el museo MNBCE, de la ciudad de Quito y de Cuenca. Y es que este museo solo cuenta con una página *web* que brinda al usuario una breve información sobre lo que contiene el museo, sus servicios y sus productos. Así, este museo está en clara desventaja, frente a otros que, a nivel nacional o mundial, sí pueden brindar una experiencia de visitas *online* o visitas virtuales, donde, mediante un aparato electrónico y móvil, permiten el acceso a los usuarios desde dispositivos inteligentes. En consecuencia, los niños, adultos y hasta las personas de tercera edad pueden conocer sobre arte, visualizar y entretenerse en una visita de formato virtual.

En virtud de esta realidad, ha emergido el presente estudio, enfocado en buscar estrategias tecnológicas, mencionadas en el apartado de antecedentes, que pudieran acercar al museo del MNBCE, de la ciudad de Cuenca, a todos los hogares. En este tiempo de pandemia, es de suma importancia que el





museo cuente con la aplicación de herramientas que le permitan conocer sobre su cultura, sobre la historia del país, donde, al descubrir el pasado, cada ciudadano se descubra a sí mismo. Por lo tanto, es muy valioso que se brinde y se invite a los usuarios a conocer los museos virtuales o aplicaciones móviles, que alimentan el deseo por conocerlos y aprender de ellos.

Como ya se podrá entrever con lo anteriormente expuesto, la decisión por la que la autora del presente trabajo optó por desarrollar una propuesta educativa basada en una aplicación móvil, ha sido por acercar al público joven al museo y cortar la brecha que, ya sea por la pandemia, o por la falta de reinversión, han hecho que estos usuarios visiten cada vez menos el museo. Al respecto, los autores Martínez, et al. (2018), dan una acertada descripción, donde explican que el público adolescente y joven se ve más atraído por *apps* que pueden ser fácilmente descargadas en sus *Smartphone*, antes que visitar un museo virtual, ya que se encuentran más familiarizados con el manejo de la información que brindan las aplicaciones que una página *web*. Igualmente, pareciera ser que se sienten más atraídos por las *apps*, en tanto que obtienen mayor satisfacción en función de la usabilidad, puesto que afirman que las aplicaciones móviles desarrolladas, de acuerdo a la tipología del museo, mejora notablemente la comprensión de los contenidos. De esta forma, vale recalcar que un museo virtual es mayormente visitado por adultos y personas de la tercera edad, que por jóvenes.

De acuerdo a las nuevas necesidades dadas por la pandemia y por la falta de reinversión, muchos de los museos están viviendo dificultades. El no haber estado preparado para ofertar contenidos virtuales en internet o de aplicaciones inteligentes, se tiene como consecuencia la inaccesibilidad de sus contenidos al público en general. De este modo surge la idea de proponer la unión; al implementar una aplicación móvil, como herramienta que permita difundir los contenidos y que se desarrolle como propuesta que, sin duda alguna, reactivará el MNBCE. Dicha aplicación servirá al visitante para que pueda explorar y comprender nuestras raíces. Añadido a esto, al estar en plataformas como la de *Play Store* y *App Store*, brinda el acceso libre para todo el público,

sin necesidad de visitar físicamente el museo. Por lo tanto, es una ventaja para el mundo en el que actualmente nos encontramos viviendo, porque es perfecto para todo público ya que, al encontrarse relacionado constantemente con las aplicaciones móviles, tendrá mayor acogida. Así también cabe mencionar que el museo no se quedaría atrás, sino que se ampliaría a nuevos horizontes de enseñanza-aprendizaje al responder a las necesidades e intereses de los públicos. Consecuentemente, con la presente propuesta se reestructuraría el área educativa del museo, por la nueva actividad otorgada, y se guiaría de modo físico y virtual, a la visita de sus colecciones y se crearía un efecto positivo y motivador.

Del libro *Perspectivas: Situación actual de la educación en los museos de artes visuales*, la sección denominada «Paradigma modernista al pos-museo: seis retos a partir del giro educativo», se señala que los museos han ido evolucionando en la parte educativa:

[...] consensuada la evidencia del giro, las preguntas que, como educadoras, artistas e investigadoras, estamos en situación de hacernos son: ¿qué podemos hacer ahora?, ¿hacia dónde es necesario trabajar desde esta recién estrenada visibilidad?, ¿qué perspectivas se abren ante nuestro futuro? y, sobre todo, ¿cómo cambiar el paradigma modernista en el que la educación se encuentra anclada y conectar con la realidad social posmoderna, transformando el museo de meta en micro-narrativa? (Acaso, 2010, p. 31)

De esta forma, es notoria la necesidad de pasar en constante reinención, buscando siempre mejorar y llevar el museo a nuevos paradigmas educativos. En el artículo llamado “Museos Virtuales: Entornos para el arte y la interactividad”, llama la atención la idea de que:

[...] en los últimos cien años, la humanidad ha visto desde el arte clásico a las vanguardias, y de ahí al contemporáneo, y luego, al arte digital. Estas transformaciones del contenido apenas comienzan a tener resonancia en el continente. (Regil, 2006, p.4)

De tal manera, tanto Acaso (2010), como Regil (2006), coinciden en que los nuevos tiempos abren el camino a nuevas experiencias para el aprendizaje

del arte por medio de la tecnología. Estos medios de comunicación facilitan la exposición de contenidos puesto que, los museos, deben estar listos para devenir en aquello que solventa las necesidades que requiere el mundo actual.

Dado el hecho de la implementación de museos virtuales, los autores Robles, et. al, (2012), en su artículo «Tecnologías para museos virtuales en dispositivos móviles», nos comentan que:

[...] los primeros museos virtuales estaban formados por un conjunto de páginas web (en su mayoría estáticas, aunque en algunos casos dinámicas) en las que se mostraban imágenes y fotografías de los elementos expuestos junto con una breve descripción. Estos portales, generalmente, pueden visualizarse sin ningún tipo de problema en dispositivos móviles utilizando alguno de los diferentes navegadores disponibles para este tipo de herramientas. Sin embargo, estos primeros museos ofrecían una interactividad limitada, por lo que fue necesario incluir técnicas utilizadas en otros campos como, por ejemplo, la informática gráfica. De esta forma, se mejoró la calidad de los contenidos ofrecidos y las posibilidades de acceder a información adicional. En concreto, la utilización de técnicas de Realidad Virtual supuso una mejora en la experiencia del usuario gracias a la inclusión de modelos tridimensionales con los que el visitante podía interactuar. De esta forma, el usuario no sólo podría visualizar las piezas tal y como lo haría en un sitio tradicional, sino que también podría moverlos y observar nuevas características y detalles que no vería a través de una simple imagen. Por tanto, el uso de estos métodos permite que la visita a un museo virtual sea más realista. (p. 7)

Por lo tanto, estos autores han motivado la búsqueda de estrategias novedosas y vanguardistas para que el museo pueda captar la atención de los usuarios, así como también de buscar la mejor forma de aprender, ya que los públicos tienen mayor afinidad por los productos tecnológicos. Combinando la tecnología con la educación artística, en el presente estudio se ha podido obtener como resultado que los usuarios puedan captar de mejor manera las piezas expuestas en el museo MNBCE, que puedan observar, con mayor facilidad sus detalles, formas, símbolos y, sobre todo, interpretar su uso y el cómo fueron comercializadas las monedas en cada época del tiempo hasta la actualidad.

Por lo tanto, a través de varios autores que se han mencionado durante el desarrollo de la presente investigación, se ha podido armar la propuesta



educativa, enfocada siempre en la función del museo, en el público y en su entorno. Se enfatiza que se utiliza esta herramienta tan importante, como es el uso de la tecnología, para beneficio del museo y de los usuarios.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la presente investigación se puede concluir que las estrategias educativas con las que cuenta el MNBCE, de la ciudad de Cuenca, son los talleres educativos que se encuentran enfocados en brindar un servicio a los niños y jóvenes. Además, se ha visto la fortaleza que tiene el museo para trabajar con grupos de estudiantes universitarios, familiares y en talleres abiertos al público en general, durante todo el año y en exposiciones temporales.

Por su parte, al analizar las estrategias educativas de los museos contemporáneos, se ha podido observar que son varios museos, en especial el del Centro de Arte la Panera y el Museo de Arte Contemporáneo, en Cataluña, los que cuentan con estrategias dirigidas al aprendizaje del arte para escuelas, colegios y universidades, asumiendo el reto de crear actividades que verdaderamente motiven a los maestros a planificar sus salidas hacia estos lugares, por lo que han incorporado sus estrategias con documentos muy ilustrativos y centros especializados.

Así, con la presente investigación, se ha podido determinar que, entre los programas educativos utilizados y enfocados al aprendizaje o enseñanza por los museos, los más reconocidos son el programa *Visual Thinking Strategies: VTS*, que se basan en el desarrollo cognitivo y estético, y que permiten el estímulo del pensamiento crítico, fomentan la motivación, la participación de los visitantes, la comunicación, el pensamiento creativo y crítico, la capacidad de observación, la especulación, reflexión y debate. El programa *Applied Design* se fundamenta por el uso de los videojuegos enfocados en el aprendizaje ya que ofrecen nuevas experiencias a los visitantes, sobre todo para aquellos que prefieren experiencias interactivas, únicas y diferenciadas del modelo de visita tradicional. El programa Grafismos (Técnica Da Vinci), se basa en la expresión gráfica del visitante mediante la realización de dibujos y tiene como objetivo los grafismos a través de la observación e identificación de pensamientos que se plasman en papel. El programa educativo *Quests* es un método que se enfoca

en el proceso de aprendizaje y se lo realiza por medio de un cuestionario que permite al visitante observar, cuestionar y comparar lo que está frente a él; además de entender, explorar, ver y pensar. Su utilidad lo ha llevado a ser uno de los programas con más acogida en los museos de arte contemporáneo.

En este estudio, también se ha podido determinar que las estrategias educativas implementadas por museos nacionales e internacionales, en su mayoría, son las visitas guiadas o visitas comentadas por mediadores que lo único que buscan es crear un espacio de diálogo e interactuar con el público. También se incluyen charlas y conferencias culturales y de arte contemporáneo y la implementación de material didáctico, como recursos utilizados para fomentar el aprendizaje. Estos elementos pueden ser físicos o audiovisuales y, en su mayoría, permiten al visitante manipular, sentir y observar el objeto de estudio y lograr una mejor interpretación de las exposiciones. También se usa material de tipo audiovisual, recursos didácticos como cuadernos o guías con actividades y preguntas acerca de las diversas salas del museo, así como el desarrollo de actividades arqueológicas. Finalmente, los museos también han aportado a la realización de una serie de actividades no formales de la educación, como es la preparación de exposiciones dentro de sus espacios con la finalidad de fomentar y aportar el interés.

En virtud de todo lo antes expuesto, la estrategia educativa que en el presente escrito se ha desarrollado para activar el MNBCE se basa en los programas educativos *Applied Design* y *Quest*, con los cuales, a través del juego virtual de una aplicación digital llamada *Spondylus*, se enfocan en el aprendizaje interactivo, para generar nuevas experiencias a los visitantes. Dicho programa se caracteriza por la aplicación de dispositivos tecnológicos o aplicaciones que facilitan la comprensión de la historia económica y numismática del país. Además, la propuesta se enfoca a una tipología de museo numismático por lo que, a través de la aplicación, los visitantes podrán apreciar una gran colección de monedas y billetes y que se encuentra dirigido a niños de 5 a 12 años de edad; jóvenes, de 13 a 29 años y adultos, de 30 años o más. Por su fácil interfaz es apto para el aprendizaje de escolares,



académicos y otros. De esta manera se espera poder desarrollar y fomentar, en los usuarios, sus habilidades cognitivas como la memoria, atención, percepción, creatividad y pensamiento abstracto o analógico. Finalmente, la implementación de un conjunto de monedas (réplica), de las diferentes épocas, podrán ser elementos lúdicos y de aprendizaje para que los visitantes, en conjunto con el mediador, puedan llevar a cabo el *Quests* (método de aprendizaje basado en observar, cuestionar y comparar).



## RECOMENDACIONES

Como autora de la presente investigación recomiendo que se tomen las siguientes consideraciones:

Se recomienda a los museos de la ciudad de Cuenca y, en general, hacer uso de las *TICs* para la difusión de sus contenidos con el fin de alcanzar a los públicos actuales. Para ello, se sugiere tomar en consideración las estrategias educativas de los diferentes museos a nivel nacional como internacional analizadas en la presente investigación.

También se recomienda a las autoridades pertinentes que se encuentran dirigiendo del MNBCE de la ciudad de Cuenca y su matriz, en la ciudad de Quito considerar la implementación de la propuesta educativa *Spondylus*, la cual ha sido estructurada para solucionar los problemas obtenidos del análisis interno. Para la implementación de la propuesta, se aconseja tomar en cuenta la filosofía empresarial del MNBCE para la reactivación del mismo y la realización de eventos publicitarios que motiven a los visitantes a conocer las salas existentes en la ciudad de Cuenca, ya que al estar en el sub-suelo del Museo Pumapungo, suele pasar desapercibida por los visitantes.

Al contar con una misión, visión y objetivos definidos, se recomienda que se fortalezca la organización de una imagen corporativa en internet y a través de la página web del museo y de otros medios de difusión, que permitirán comunicar al público quién es esta Institución, quiénes están detrás de ella y hacia dónde se dirigen y, sobre todo, donde se pueda dar cuenta de la importancia de trabajar por un mismo objetivo.

En este sentido, también se recomienda la socialización de la aplicación a nivel de las Instituciones Educativas y Universitarias, con el objetivo de fomentar el civismo y el patriotismo de nuestro país y, por supuesto, con el fin de lograr un mayor acercamiento con los usuarios de las nuevas generaciones, gracias a la afinidad por las nuevas tecnologías. Con esto, se podrá obtener una mayor participación y publicidad basada en el boca a boca entre el público.



Para concluir, se recomienda la presente investigación como base informativa para una continuación, en la misma línea de investigación, que permita descubrir aspectos más profundos sobre cada etapa de la implementación de la propuesta educativa del MNBCE, de la ciudad de Cuenca.



## ANEXOS

### ANEXO N°1 CUESTIONARIOS MÉTODO QUESTs

#### ESTÉTICO | Características formales de un objeto u obra de arte

|                        |  |
|------------------------|--|
| PREGUNTA<br>PRELIMINAR | ¿Te gusta esta obra de arte?<br>¿Por qué sí? o, ¿por qué no?   |
| 1                      | Observa los colores en esta obra de arte:<br>¿Cuál fue el primer color que viste?<br>¿Fue el color lo primero que notaste?<br>¿Qué más te llamó la atención?   |
| 2                      | Describe las líneas y las formas que ves en esta obra de arte. Si estás mirando la obra con nosotros, tomen turnos para describir lo que ven (por ejemplo: “veo una línea curva fina” o “veo un cuadrado pesado”).   |
| 3                      | ¿Ves movimiento en esta obra de arte, o la obra te parece estática?<br>¿Los colores, las líneas y las formas contribuyen a que la obra parezca con o sin movimiento?<br>¿De qué manera?  |
| 4                      | Describe el espacio creado en esta obra de arte, así como lo ves tú.<br>¿Te recuerda a algún lugar?  |
| 5                      | ¿Qué hace que esta obra de arte te parezca real? ¿Qué la hace parecer irreal?  |
| 6                      | ¿Expresa esta obra de arte alguna idea o emoción?<br>¿Los colores, líneas y movimientos contribuyen a tal expresión?<br>¿De qué manera?  |
| 7                      | ¿Qué materiales y/o herramientas crees que tuvo que utilizar el artista, al realizar esta obra de arte?<br>¿Qué problemas pudo tener el artista durante el desarrollo de esta obra de arte?  |
| 8                      | Observa las otras obras de arte que la rodean.<br>¿Parecen estar hechas con materiales y/o herramientas similares?<br>¿Qué tienen de diferente?  |
| 9                      | Considerando lo que has notado hasta ahora acerca de esta obra (colores, líneas, formas, texturas, materiales e instrumentos), inventa un título que la represente bien. Luego, mira el título original de la obra de arte y pregúntate en qué crees que se basa ese título. |
| 10                     | Piensa en las respuestas anteriores.<br>¿Qué has descubierto acerca del proceso del “mirar” y el “crear” arte?<br>¿Has aprendido algo acerca de ti mismo o de otros?   |



## EXPERIENCIAL | Respuestas a partir del hacer y la experiencia corporal

| PREGUNTA PRELIMINAR |   |
|---------------------|---|
|                     | ¿Te gusta esta obra de arte?<br>¿Por qué sí? o, ¿por qué no?  |
| 1                   | Si fueras uno de los colores de esta obra de arte:<br>¿qué color serías?, ¿por qué?   |
| 2                   | Ponte de espaldas a la obra de arte. Trata de dibujar los objetos o las formas que mejor recuerdes.<br>¿Por qué crees que recuerdas estos objetos o formas en particular? |
| 3                   | Dale una mirada a lo que está sucediendo en esta obra de arte. Dramatiza lo que creas que pueda suceder a continuación.   |
| 4                   | ¿Hay algo de tu propia vida en lo que te haga pensar esta obra de arte? Haz un dibujo sobre esa experiencia.  |
| 5                   | Mira esta obra de arte desde diferentes puntos de la sala (de cerca, de lejos, etc.)<br>¿La ves más real o menos real desde diferentes puntos?                            |
| 6                   | Canta una canción que exprese las emociones que ves en esta obra de arte. Puedes escoger una canción que ya conoces o inventar una.                                       |
| 7                   | Si esta obra de arte representara lo que el artista te dice como parte de una conversación contigo, ¿tú qué le dirías?  |
| 8                   | Si pudieras reorganizar las obras de arte que se encuentran en esta sala, ¿dónde las ubicarías?<br>Haz un diagrama que represente esa nueva organización.                 |
| 9                   | Observa el título de esta obra de arte. Escribe un poema o realiza una danza que lleve el mismo título.   |
| 10                  | Piensa en las actividades anteriores:<br>¿Cuál fue tu favorita?, ¿por qué?, ¿qué te dice eso acerca de ti mismo?, ¿qué has aprendido de estas actividades?                |



## FILOSÓFICO | Conceptos o significados que surgen de una obra de arte

### PREGUNTA PRELIMINAR

¿Te gusta esta obra de arte?  
¿Por qué sí? o, ¿por qué no?

|    |   |
|----|---|
| 1  | Dale una mirada a los colores de esta obra de arte. ¿Por qué crees que se utilizaron?<br>¿Tienen algún significado?   |
| 2  | ¿Qué ves en la obra de arte que tienes frente a ti?,<br>¿Crees que todas las personas ven lo mismo que tú ves?  |
| 3  | ¿Es bello lo que ves en esta obra de arte?<br>¿Si no es bella, o si te hace sentir incómodo(a), sigue siendo una obra de arte?  |
| 4  | ¿Te dice algo esta obra de arte?<br>¿Es el arte un lenguaje?<br>¿Qué se puede decir a través del arte que no se pueda decir con palabras?                             |
| 5  | ¿Crees que esta obra de arte es real?   |
| 6  | ¿Expresa alguna emoción esta obra de arte?<br>¿Crees que el arte debe expresar emociones?<br>¿De quién o quiénes son las emociones expresadas en el arte?             |
| 7  | ¿Por qué crees que el artista hizo esta obra de arte? ¿por qué crean arte los artistas?   |
| 8  | Observa las otras obras de arte que rodean ésta.<br>¿Por qué crees que esos objetos son considerados arte?  |
| 9  | Mira el título de esta obra de arte:<br>¿Por qué crees que tiene este título?<br>¿Las obras de arte deben tener título?   |
| 10 | Piensa en tus observaciones previas:<br>¿Crees que lo que has descubierto es importante?<br>¿Cómo puede esta obra de arte cambiar la vida de la gente que la observa? |



## LÓGICO CUANTITATIVO | Razonamiento deductivo y numérico

### PREGUNTA PRELIMINAR

¿Te gusta esta obra de arte?  
¿Por qué sí? o, ¿por qué no?

|    |  |
|----|--|
| 1  | ¿Qué color es el que más ves en esta obra de arte?<br>¿Cuál es el que menos ves?   |
| 2  | ¿Cuál fue el primer objeto o forma que viste en esta obra de arte?<br>¿Por qué crees que fue lo primero que notaste?   |
| 3  | Observa lo que está sucediendo en esta obra de arte.<br>¿Te parece que las cosas se están moviendo rápida o lentamente?<br>¿Cómo puedes saberlo?   |
| 4  | ¿Esta obra de arte tiene mayor o menor edad que tú?<br>¿Cómo puedes saberlo?   |
| 5  | Da un argumento que respalde el por qué esta obra de arte representa algo de la vida real. Propón un argumento respaldando la posición contraria   |
| 6  | Encuentra una idea o una emoción escondida en esta obra de arte.<br>¿Cuál es esta idea o emoción?<br>¿Qué pistas te ayudaron a encontrarla?  |
| 7  | Si quisieras saber cómo el artista hizo esta obra de arte<br>¿Qué preguntas le harías?   |
| 8  | ¿Crees que esta obra de arte tiene tanto valor como las otras obras de arte que se encuentran en el lugar?<br>¿Qué hace que parezca de mayor o menor valor que las otras?  |
| 9  | Mira el título de la obra de arte.<br>Al conocer el título:<br>¿Cambió tu apreciación o comprensión de esta obra de arte? ¿De qué manera?  |
| 10 | Imagínate a un grupo de educadores que no quisieran que sus estudiantes observarán esta obra de arte. Dicen que no hay nada que aprender de ella. Ahora, argumenta y explica qué se puede aprender de la observación de esta obra. |

---

## NARRATIVO | Elementos narrativos de un objeto u obra de arte

---

| PREGUNTA PRELIMINAR | ¿Te gusta esta obra de arte?<br>¿Por qué sí? o, ¿por qué no?  |
|---------------------|---|
| 1                   | ¿Qué historia ves en esta obra de arte?<br>¿Cómo te ayudan los colores a contar la historia?  |
| 2                   | En la historia que ves, ¿quién o qué es la figura, forma u objeto más importante?<br>¿Qué te hace pensar eso?   |
| 3                   | ¿Qué crees que pueda ocurrir a continuación en esta obra de arte?   |
| 4                   | ¿Hay algo que veas que está sucediendo en esta obra de arte que te recuerde alguna historia de tu propia vida, o alguna otra historia que conozcas?                                 |
| 5                   | ¿Crees que la historia que ves en esta obra de arte es verdadera?<br>¿De dónde crees que viene esta historia?   |
| 6                   | ¿Qué emociones crees que expresa esta historia?<br>¿Qué te hace pensar eso?   |
| 7                   | A partir de esta obra de arte:<br>¿Qué puedes decir acerca de la persona que la creó, del tiempo o lugar en el que vivió esta persona?  |
| 8                   | Observando las obras de arte alrededor de ésta:<br>¿Qué más puedes descubrir sobre las historias que forman la historia del arte?   |
| 9                   | Si estuvieras contando la historia de esta obra de arte, ¿cómo la llamarías?  |
| 10                  | Teniendo en cuenta las historias que has descubierto ¿qué has aprendido al observar esta obra de arte?, ¿has aprendido algo acerca de tu propia historia de vida, o de la de otros? |

---





## ANEXO N°2 COTIZACIÓN DE APLICACIÓN

La presente cotización ha sido realizada en la página web [cotizarmiapp.com](http://cotizarmiapp.com), con la cual se ha podido obtener un precio referente, el mismo que se presenta a continuación:

### [CotizarMiApp.com](http://CotizarMiApp.com)

| Pregunta   | Respuesta        |          |          |          |            |
|--|------------------|----------|----------|----------|------------|
| ¿Qué tecnología quisiera utilizar en su App?             | Híbrida          |          |          |          |            |
| ¿En qué plataforma quiere que esté disponible?           | Android+iOS      |          |          |          |            |
| ¿Qué tipo de diseño requiere su App?                     | Personalizado    |          |          |          |            |
| ¿Qué tipo de aplicación quiere desarrollar?              | Entretenimiento  |          |          |          |            |
| ¿Su App necesita registro e inicio de sesión?            | Sí, con correo   |          |          |          |            |
| ¿Su App tiene que enlazarse con su página web?           | Sí               |          |          |          |            |
| ¿Los usuarios podrán almacenar datos en su App?          | Sí               |          |          |          |            |
| ¿Su App requiere un panel de administración web?         | No               |          |          |          |            |
| ¿Qué idiomas requiere su App?                            | Español e inglés |          |          |          |            |
| ¿Los usuarios recibirán notificaciones en la App (PUSH)? | Sí               |          |          |          |            |
| Moneda   | Opción A         | Opción B | Opción C | Opción D | Conversión |
| Dolares  | 2,571            | 8,571    | 15,428   | 26,570   |            |



## Bibliografía

- Acaso. (2011). *Perspectivas: Situación actual de la educación en los museos de artes visuales*. En Acaso, Alcaide, & e. al, *Del paradigma modernista al posmuseo: seis retos a partir del giro educativo* (p. 30 - 37). Madrid: Editorial Ariel S.A.
- Albelo. (6 de noviembre de 2013). *Croma Cultura*. Recuperado el 14 de julio de 2019, de: Que és un museo: <https://www.cromacultura.com/que-es-un-museo/>
- Alemán. (22 de mayo de 2008). *Nueva Materialidad en Arquitectura: Museo de arte contemporáneo para Quito*. Recuperado el 21 de julio de 2019, de: Universidad San Francisco de Quito: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/401/1/90353.pdf>
- American Museum of Natural History. (2020). *Aplicación Explorer*. Recuperado el 1 de abril de 2020, de: <https://www.amnh.org/apps/explorer>
- Astudillo. (1988). *Museo como instrumento de aprendizaje*. Cuenca: Gráficas Hernández.
- Banco Central del Ecuador. (2008). *El Banco Central del Ecuador en el régimen de dolarización*. Quito. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/ElBancoCentral/BCEDolarizacion.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2008). *Historia del Banco Central del Ecuador*. Quito. Recuperado el 26 de octubre de 2019, de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/historia>
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Gestión de Difusión de la Historia Económica y Numismática*. Quito.
- Banco Central del Ecuador. (2019). *Gestión de Difusión de la Historia Económica y Numismática*. Recuperado el 06 de agosto de 2019, de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/atencion-al-cliente/item/1127->



gesti%C3%B3n-de-difusi%C3%B3n-de-la-historia-econ%C3%B3mica-y-numism%C3%A1tica

- Bedoya. (1997). *¿Qué es la interactividad?* Penta 3 consultores, 1 -3. Recuperado el 21 de julio de: 2019, de: <http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo6/etapa1/biblioteca/interactividad>
- Bonilla, L. (2017). *Los museos como recursos didácticos: el ejemplo de los museos arqueológicos*. Jaén: Universidad de Jaén, España.
- Camacho, F. (2007). *Aprender en el museo: Los programas educativos de los Museos del Banco Central. IX Congreso Nacional de Ciencias, Exploraciones Dentro y Fuera del Aula*, 9.
- Cano. (2017). *EVE Museos e Innovación*. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: <https://evemuseografia.com/2017/09/27/estrategia-del-museo-para-el-ano-2023/>
- Carretón, A. (2018). *Patrimonio inteligente. Cada museo tiene sus recursos*. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: <https://patrimoniointeligente.com/recursos-educativos/>
- Castellanos. (2005). *Los museos tradicionales, su uso público y el uso de las TIC: el caso del Observatorio Científico de la ciudad Mediterránea*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n48/bienal/mesa1.pdf>
- Celaya. (2011). *Aplicación de realidad aumentada para dispositivos móviles destinada a espacios culturales*. Barcelona: Universidad de Vic.
- Chiriboga. (septiembre de 2012). *Universidad Tecnológica Euinoccial*. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: La Sostenibilidad y sustentabilidad en los museos, dos enfoques principales: la museología tradicional y la nueva museología. Estudio de caso en dos museos de la provincia de Pichincha: [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4557/1/50939\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/4557/1/50939_1.pdf)



Civitas Paris. (2017). *Museo de Louvre*. Recuperado el 19 de julio de 2019, de: <https://www.paris.es/museo-louvre>

Condé Nast de México S.A. (2015). *Las mejores Apps de arte*. Recuperado el 1 de abril de 2020, de: <https://www.gq.com.mx/lujo-gq-elyx/articulos/las-mejores-aplicaciones-de-arte-para-tu-smartphone/4761>

Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Lexis. Recuperado el 05 de agosto de 2019, de: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)

Córdova, A. (2019). *Proyecto de curaduría educativa para la casa Museo Remigio Crespo Toral*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

Cortés, & Díaz. (2016). *Aplicación Códigos QR a objetos del Museo Histórico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)*. *eprints.rclis.org*, 1-10. Recuperado el 04 de abril de 2020, de: [http://eprints.rclis.org/31690/1/Ponencia\\_Cortes\\_Tamara\\_ARGENTINA.pdf](http://eprints.rclis.org/31690/1/Ponencia_Cortes_Tamara_ARGENTINA.pdf)

Cortés, Díaz, & Petrini. (2016). *Aplicación Códigos QR a objetos del Museo Histórico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)*. Montevideo: *eprints.rclis.org/*. Recuperado el 29 de marzo de 2020, de: [http://eprints.rclis.org/31690/1/Ponencia\\_Cortes\\_Tamara\\_ARGENTINA.pdf](http://eprints.rclis.org/31690/1/Ponencia_Cortes_Tamara_ARGENTINA.pdf)

Dávila, E. (12 de abril de 2017). *La cultura cañari está en un videojuego*. *El Comercio*, p. 4-6. Recuperado el 18 de julio del 2019, de: <https://www.elcomercio.com/guaifai/cultura-canari-videojuego-intercultural-desarrollo.html>.

Diario El Comercio. (25 de Enero de 2014). *El Banco Central traspasó bienes al Ministerio de Cultura en Cuenca*. *El Comercio*. Recuperado el 18 de julio



de 2019, de: <https://www.elcomercio.com/tendencias/cultura/banco-central-traspaso-bienes-al.html>

Domínguez. (2008). *La museología participativa. La función de los educadores de museo*. Recuperado el 22 de julio de 2019, de: Universidad de Zaragoza: [https://www.mastermuseos.es/wp-content/uploads/sites/2/2008/06/Museologia\\_Participativa.pdf](https://www.mastermuseos.es/wp-content/uploads/sites/2/2008/06/Museologia_Participativa.pdf)

Durand. (2013). *Plan de Marketing Turístico para el Museo Nacional de Quito del Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial. Recuperado el 12 de agosto de 2019, de: [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/13456/1/53228\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/13456/1/53228_1.pdf)

El Centro de Estadísticas de Museos y Colecciones Museográficas de España. (2000). *Museos y colecciones museográficas*. España: INE.

El Mercurio. (25 de abril de 2019). “*Visit Cuenca*”, una aplicación móvil para guiar al turista. *El Mercurio*, p. 1-3. Recuperado de: <https://ww2.elmercurio.com.ec/2019/04/25/visit-cuenca-aplicacion-movil-para-guiar-al-turista/>.

Fernández. (2011). *De otros lugares*. En Acaso, *Perspectivas situación actual de la educación en los Museos de Artes Visuales* (págs. 118-131). Madrid: Editorial Ariel S.A.

Fernández, A. (2019). *Análisis del uso de la tecnología en los museos*. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: <https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/riturem/article/view/11190/10899>

Flickr. (2015). El museo Guggenheim Bilbao. 1 - 35.

Flores. (2017). *Realidad aumentada y la nueva museología*. *Universidad Oberta de Catalunya*, 2-46. Recuperado el 29 de marzo de 2020, de: [http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/60385/8/jfloresr\\_oTFG0117memoria.pdf](http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/60385/8/jfloresr_oTFG0117memoria.pdf)



- González-Sanz, M., Feliu-Torruella, M., & Cardona-Gómez, G. (2017). *Las Visual Thinking Strategies (VTS) desde la perspectiva del educador patrimonial. DAFO del método en su aplicación práctica: Visual Thinking Strategies from the perspectives of museum educators': a SWOT analysis of the method's practical implementation. Revista de Educación*, 375, 160-183.
- Grima. (1991). *Diccionario de mitología griega y romana*. Barcelona: Ediciones Paidós. Recuperado el 11 de julio de 2019, de: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/9884/7/Marco-Such-Maria\\_6.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/9884/7/Marco-Such-Maria_6.pdf)
- Harvard Graduate School of Education. (1995). *MUSE QUESTs (Questions for Understanding, Exploring, Seeing and Thinking)*. Recuperado el 4 de noviembre de 2019, de: <https://nodocultura.com/https://nodocultura.com/wp-content/uploads/2019/02/MUSE-QUESTs.pdf>
- Hernández. (1992). *Evolución del concepto de museo. Revista General de Información y Documentación, Vol.2*, 85-97. Recuperado el 11 de julio de 2019, de: <http://esferapublica.org/museo.pdf>
- Huerta. (2009). *¿Qué esperan los maestros? Invisibilidades revista Ibero-Americana de Pesquisa em educacao, cultura e artes*, 52-63.
- Huerta. (2011). *Maestros, museos y artes visuales. Construyendo un imaginario educativo. Arte, individuo y sociedad*, 55-72.
- López, M. (2014). *El museo como espacio educativo integrado: una propuesta pedagógica*. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: Universitat Jaume : <https://core.ac.uk/download/pdf/61444458.pdf>
- Martínez; et al. (2018). *¿Entretener o aprender? La evaluación de las tecnologías móviles en la didáctica del Patrimonio. Ensayos. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 39-52. Recuperado el 29 de 04 de 2020, de: <http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/tania.pdf>



Masachs, R., Maroto, J.L., & Berciano, S. (2017). *Evaluación de programas educativos en museos: una nueva perspectiva*. *Bordón. Revista de pedagogía*, 69(1), 45-65. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: [https://www.researchgate.net/publication/312430358\\_CALAF\\_MASACHS\\_R\\_SAN\\_FABIAN\\_MAROTO\\_JL\\_y\\_GUTIERREZ\\_BERCIANO\\_S\\_2017\\_Evaluacion\\_de\\_programas\\_educativos\\_en\\_museos\\_una\\_nueva\\_perspectiva\\_Bordon\\_69\\_1\\_2017\\_45-65\\_ISSN\\_0210-5934\\_e-ISSN\\_2340-](https://www.researchgate.net/publication/312430358_CALAF_MASACHS_R_SAN_FABIAN_MAROTO_JL_y_GUTIERREZ_BERCIANO_S_2017_Evaluacion_de_programas_educativos_en_museos_una_nueva_perspectiva_Bordon_69_1_2017_45-65_ISSN_0210-5934_e-ISSN_2340-).

Metropolitan Museum of Art. (2019). *Metropolitan Museum of Art*. Recuperado el 19 de julio de 2019, de: [metmuseum.org: https://www.metmuseum.org/visit/plan-your-visit/met-fifth-avenue](https://www.metmuseum.org/visit/plan-your-visit/met-fifth-avenue)

Ministerio de Cultura. (2010). *Acuerdo Ministerial No. 024-2010*. Quito. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: [http://contenidos.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads/2015/acuerdo-ministerial--2010--nro.-118-a.pdf?fbclid=IwAR2vy\\_zXskHHx4V6E2fspFwer9q\\_15OTgOK5Ch-H3SnInqYhoRn6glgeSKk](http://contenidos.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads/2015/acuerdo-ministerial--2010--nro.-118-a.pdf?fbclid=IwAR2vy_zXskHHx4V6E2fspFwer9q_15OTgOK5Ch-H3SnInqYhoRn6glgeSKk)

Ministerios de Patrimonio y Cultura. (s.f.). *Red de Museos Nacionales*. Recuperado el 30 de 04 de 2020, de: <http://www.museos.culturaypatrimonio.gob.ec/redmuseos/>

Museo de Arte Moderno. (2020). *Moma Audio*. Recuperado el 28 de marzo de 2020, de: <https://www.moma.org/visit/momaaudio>

Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. (2019). <https://www.museoreinasofia.es/>. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: Mediación Cultural: <https://www.museoreinasofia.es/multimedia/mediacion-cultural>

Museo Nacional del Ecuador. (2019). <http://muna.culturaypatrimonio.gob.ec/>. Recuperado el 12 de enero de 2020, de: Eventos: <http://muna.culturaypatrimonio.gob.ec/index.php>





- Museo Numismático Central del Ecuador. (s.f). *Sala Prehispánica*. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: <https://numismatico.bce.fin.ec/>
- Museo Numismático del Banco Central del Ecuador. (3 de Agosto de 2019). *Estrategias Educativas del MNBCEC*. Cuenca.
- Museo Numismático del Banco Central del Ecuador en Cuenca. (2019). *Estadísticas del número de visitantes al Museo Numismático 2019*. Cuenca: Banco Central del Ecuador.
- Museos y colecciones museográficas. (2000). *Centro de Estadísticas de Museos y Colecciones Museográficas*, 1-3. Recuperado el 14 de julio de 2019, de: <http://www.ine.es/metodologia/t12/t12a111.pdf>
- Pajares, & Solano. (2012). *Museos del Futuro. El papel de la accesibilidad y las tecnologías móviles*. Madrid: GVAM. Recuperado el 28 de marzo de 2020, de: [https://www.gvam.es/ebook/ebook\\_MuseosDelFuturo.pdf](https://www.gvam.es/ebook/ebook_MuseosDelFuturo.pdf)
- Periódico Virtual Canal Trece. (13 de mayo de 2019). *Tribuka, una app para explorar museos con tu celular. Tecnología*. Recuperado el 12 de abril de 2020, de <https://canaltrece.com.co/noticias/tribuka-app-museos-bogota-colombia-gratis/>
- Pierre. (s.f). *Analyse et presentation du Centre Georges Pompidou. Triplancar*, 1 - 6. Recuperado el 21 de julio de 2019, de: <https://www.triplancar.com/sites/triplancar.com/files/lieu/528/presentation.pdf>
- Regil. (2006). *Museos Virtuales: Entornos para el arte y la interactividad. Revista Digital Universitaria*, 1067-6079.
- Reidy. (1958). *El Museo de Arte Moderno de Río de Janeiro. University Politécnica de Catalunya Barcelona Tech*, 1 6-. Recuperado el 21 de julio de 2019, de: [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12040/DPA%2019\\_44%20REIDY.pdf](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12040/DPA%2019_44%20REIDY.pdf)



- Robles. (2012). *El museo como recurso didáctico: proyecto "Museos: Visiones de España"*. *Revista Educación y Futuro Digital*, 2-18. Recuperado el 12 de enero de 2020, de: [http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/119082/EYFD\\_41.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/119082/EYFD_41.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Robles, Feito, Jiménez, & Segura. (2012). *Tecnologías para museos virtuales en dispositivos móviles*. *Virtual Archaeology Review*, 102- 109. Recuperado el 04 de 05 de 2020, de: [https://www.researchgate.net/publication/277876369\\_Tecnologias\\_para\\_museos\\_virtuales\\_en\\_dispositivos\\_moviles/fulltext/57a56ac208ae455e853cc21a/Tecnologias-para-museos-virtuales-en-dispositivos-moviles.pdf](https://www.researchgate.net/publication/277876369_Tecnologias_para_museos_virtuales_en_dispositivos_moviles/fulltext/57a56ac208ae455e853cc21a/Tecnologias-para-museos-virtuales-en-dispositivos-moviles.pdf)
- Rodá, Villaespesa, Miranda, Giraldo, González, Corbo, . . . Rivero. (2012). *Museos y redes sociales*. *Revista del Comité Español de ICOM*, 3-160. Recuperado el 05 de marzo de 2020, de: [https://www.academia.edu/2582649/Museos\\_y\\_apps\\_creando\\_experiencias\\_en\\_el\\_m%C3%B3vil\\_del\\_visitante](https://www.academia.edu/2582649/Museos_y_apps_creando_experiencias_en_el_m%C3%B3vil_del_visitante)
- Serrano, & Coraisaca. (2018). *Diseño Contemporáneo en los Museos de Cuenca*. Recuperado el 21 de julio de 2019, de: Universidad del Azuay: [dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8035/1/13759.pdf](https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/8035/1/13759.pdf)
- Talon, & Walter. (2008). *Introduction: Mobile, Digital, and Personal*. Plymouth.: Altamira Press.
- Torres, P., Zepeda, N., & Ekdesman, D. (2016). *Menú para visitar museos de una forma emotiva, lúdica creativa y participativa*. México: NodoCultura.
- Underwood. (2003). *ENSAYO MUSEOS EDUCACIÓN Y CULTURA*. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: Scribd: <https://es.scribd.com/document/70275069/ENSAYO-MUSEOS-EDUCACION-Y-CULTURA>
- UNESCO. (2015). *Cómo administrar un museo: Manual práctico*. Paris: ECOM.



UNESCO. (s.f). *Museos*. Recuperado el 14 de julio de 2019, de:  
<https://es.unesco.org/themes/museos>

Villaespesa. (2012). *Museos y Apps creando experiencias en el móvil del visitante*. ICOM Digital, 19-23. Recuperado el 8 de abril de 2020, de:  
[https://www.academia.edu/2582649/Museos\\_y\\_apps\\_creando\\_experiencias\\_en\\_el\\_m%C3%B3vil\\_del\\_visitante](https://www.academia.edu/2582649/Museos_y_apps_creando_experiencias_en_el_m%C3%B3vil_del_visitante)

Zapatero. (2007). *Aplicaciones Didácticas de la Realidad Virtual al Museo Pedagógico de Arte Infantil*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Recuperado el 01 de 05 de 2020, de:  
<https://eprints.ucm.es/7537/1/T29925.pdf>

Zepeda. (2015). *Estrategias y recursos. QUESTs, preguntas para entender, explorar, ver y pensar*. Recuperado el 18 de julio de 2019, de: Nodo Cultura: <https://nodocultura.com/2015/02/23/quests-preguntas-para-entender-explorar-ver-y-pensar/>

Zunzunegui. (2001). El Laberinto de la mirada del Museo como espacio del Sentido. *Redalyc*, 521 -540. Recuperado el 18 de julio de 2019, de:  
<http://www.redalyc.org/pdf/185/18501732.pdf>